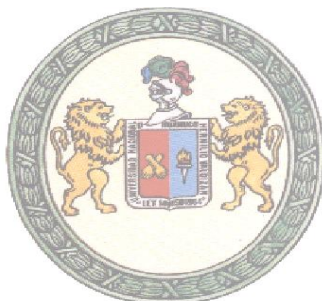


**UNIVERSIDAD NACIONAL “HERMILIO VALDIZAN” FACULTAD DE  
ENFERMERÍA SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ENFERMERÍA EN  
EMERGENCIA Y DESASTRES**



---

---

**“CONOCIMIENTOS Y PRACTICAS DE  
BIOSEGURIDAD DEL PERSONAL DE ENFERMERIA  
DEL HOSPITAL PROVINCIAL DE ACOBAMBA  
HUANCAVELICA – 2015”**

---

---

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO DE ESPECIALISTAS EN  
ENFERMERÍA EN EMERGENCIAS Y DESASTRES

**TESISTAS:**

**AGUILAR QUISPE, MITCHEL  
AGUILAR QUISPE, MIGUEL ANGEL  
SAENZ GONZALES, WILDER OSWALDO**

**ASESORA:**

**DRA. NANCY VERAMENDI VILLAVICENCIOS**

**HUANCAYO – PERU**

**2017**

## DEDICATORIA

A la Dra. Por su amistad,  
su asesoría técnica y  
especializada que me  
brindó durante el  
desarrollo del presente  
estudio

A quienes me brindaron durante  
estos años sus conocimientos,  
experiencias, asesoría y  
amistad, para guiarme por el  
camino del éxito

## **AGRADECIMIENTO**

Por el presente trabajo:

Agradecemos primeramente a Dios por darnos la vida.

A nuestra Casa Superior de estudios por acogernos durante nuestra permanencia en sus aulas.

A nuestros Docentes por brindarnos los conocimientos adquiridos para el desarrollo de nuestra vida profesional.

A nuestros padres por ser el pilar de nuestras vidas.

A nuestros hermanos por brindarnos su apoyo incondicional.

## INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de Tesis lleva por título “CONOCIMIENTOS Y PRACTICAS DE BIOSEGURIDAD DEL PERSONAL DE ENFERMERIA DEL HOSPITAL PROVINCIAL DE ACOBAMBA HUANCVELICA - 2015”, es el resultado de una serie de investigaciones a los diferentes medios de información como son libros, páginas de Internet, artículos, etc., el cual está conformado por tres capítulos:

En la introducción consta título, Aspectos básico del problema, formulación del problema, justificación, propósito, los objetivos, las hipótesis, las variables, operacionalización de variables, definición de términos operacionales.

En el capítulo I, se exhibe el marco teórico el cual a su vez comprende los antecedentes de la investigación, bases teóricas y las bases conceptuales de las variables implicadas.

En el capítulo II, se muestra el marco metodológico de la investigación, el cual está compuesta de las siguientes partes: tipo de estudio, método de estudio, población, muestra, técnicas e instrumento de recolección de datos, el procesamiento de datos y el análisis e interpretación de los datos.

En el capítulo III, se presenta los resultados de la investigación, con respectivo análisis e interpretación; además, se muestra la correlación de los resultados entre los conocimientos y prácticas de bioseguridad.

Finalmente, se evidencia las conclusiones, recomendaciones, las referencias bibliográficas y los anexos.

En la parte final se realizó la conclusión, las recomendaciones, la bibliografía y los anexos.

## ÍNDICE

	PAG.
Hoja de respeto.....	i
Portada.....	ii
Índice.....	iii
Índice de tablas.....	iv
Índice de gráficos.....	v
<b>1. INTRODUCCION .....</b>	<b>10</b>
1.1. Aspectos básicos del problema de investigación.....	10
1.2. Formulación del problema.....	12
1.3. Justificación del problema.....	12
1.4. Propósito.....	13
1.5. Objetivo de la investigación.....	13
1.6. Hipótesis de la investigación.....	14
1.7. Variables.....	15
1.8. Operacionalizacion de variables.....	16
1.9. Definición de términos operacionales.....	19
<b>CAPITULO I</b>	
<b>2. Marco teórico.....</b>	<b>20</b>
2.1. Antecedentes de investigación.....	20
2.2. Fundamentación teórica.....	24

2.2.1. Teorías.....	24
2.2.2. Definición de términos.....	39

## **CAPITULO II**

<b>3. MARCO METODOLÓGICO.....</b>	<b>44</b>
3.1. Ambito de estudio.....	44
3.2. Poblacion y muestra.....	45
3.2.1. Características de la población.....	45
3.3. Tipo de estudio:.....	45
3.4. Diseño de Investigacion:.....	46
3.5. Tecnicas e instrumentos de Recoleccion de Datos.....	47
3.6. Procedimiento:.....	48

## **CAPITULO III**

4. Procesamientos de datos.....	49
4.1. Resultados sociodemográficos.....	49
4.2. Resultados sobre el conocimiento de bioseguridad.....	56
4.3. Resultados sobre practica de bioseguridad.....	61
4.4. Resultados correlacionales.....	65
4.5. Contrastación de hipótesis.....	72
Conclusiones.....	77
Recomendaciones.....	79
Anexos.....	82

## ÍNDICE TABLAS

Tabla N° 1: .....	49
Tabla N° 2: Genero .....	52
Tabla N° 3: Estado civil .....	53
Tabla N° 4: Estudios alcanzados .....	54
Tabla N° 5: Lugar de trabajo.....	55
Tabla N° 6: Tiempo de servicio.....	56
Tabla N° 7: Aspectos conceptuales de bioseguridad .....	57
Tabla N° 8: Aspectos básicos de la técnica de higiene de manos .....	58
Tabla N° 9: Uso de barreras Protectoras.....	58
Tabla N° 10: Eliminación de desechos hospitalarios.....	59
Tabla N° 11: Medidas ante exposición a enfermedades por el personal de enfermería .....	61
Tabla N° 12: Realiza higiene de manos según protocolo .....	62
Tabla N° 13: Usa barreras protectoras durante la atención directa a pacientes.....	63
Tabla N° 14: Eliminación de desechos.....	64
Tabla N° 15: Eliminación de material punzo cortante .....	65
Tabla N° 16: Interpretación de Rho de Spearman.....	66
Tabla N° 17: Coeficiente de correlación de rho de spearman entre el conocimiento y las practicas de bioseguridad del personal de enfermería del servicio de Emergencia, Cirugía, Medicina y Neonatología del Hospital Provincial de Acobamba en el 2015.....	68



## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Grafico N° 1:Edad.....	50
Grafico N° 2:Género.....	51
Grafico N° 3: Estado civil.....	52
Gráfico N° 4: Estudios alcanzados .....	54
Gráfico N° 5: Lugar de trabajo.....	55
Gráfico N° 6: Tiempo de servicio .....	56
Grafico N° 7: Aspectos conceptuales de bioseguridad .....	57
Grafico N° 8: Aspectos básicos de la técnica de higiene de manos.....	57
Grafico N° 9: Uso de barreras protectoras.....	58
Grafico N° 10: Eliminación de desechos hospitalarios.....	59
Grafico N° 11: Medidas ante exposición a enfermedades por el personal de Enfermería .....	61
Grafico N° 12: Realiza higiene de manos según protocolo.....	62
Grafico N° 13: Usa barreras protectoras durante la atención directa a pacientes .....	63
Grafico N° 14: Eliminación de desechos .....	64
Grafico N° 15: Eliminación de material punzo cortante.....	65
Gráfico N° 16: Gráfico de dispersión entre el conocimiento y las prácticas de bioseguridad del personal de enfermería del Servicio de Emergencia, Cirugía, Medicina y Neonatología del Hospital Provincial de Acobamba en el 2015.....	68

## **1. INTRODUCCIÓN.**

### **I. ASPECTOS BÁSICOS DEL PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN:**

#### **1.1. FUNDAMENTACIÓN DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN:**

En el ámbito hospitalario son frecuentes los reportes de contaminación y enfermedad del personal de salud hospitalario, como consecuencia de accidentes laborales, a diferencia de los trabajadores del sector extra hospitalario.

El personal de enfermería del Servicio de Emergencia del Hospital Provincial de Acobamba, realiza procedimientos que en muchas ocasiones lo ponen en contacto con fluidos corporales, sangre, secreciones; exponiéndose al posible contagio de enfermedades infectocontagiosas; por lo cual representan una población vulnerable a los accidentes laborales, en circunstancias de manipulación de agujas, jeringas e intentar re-encapuchar la aguja, instalaciones de vías periféricas, y otros procedimientos invasivos. Además se observa que no usa guantes, mandilones, mascarillas para atender al paciente, manejo inadecuado de desechos sólidos, entre otros.

Esta situación se ve potenciada porque en los servicios de emergencia de dicho hospital acuden pacientes con agitación psicomotriz, quienes por la naturaleza de su enfermedad ponen en riesgo todos los procedimientos de cuidado de enfermería.

Esta situación observada, demuestran que el personal de enfermería enfrenta riesgos permanentes a la exposición de peligros biológicos con ello, la posibilidad de adquirir infecciones por el cumplimiento de las medidas de bioseguridad, el cual atenta la integridad física del personal de salud de enfermería y del paciente.

Esta situación fallida se atribuye a desviaciones en la responsabilidad del personal y de las autoridades pertinentes para controlar y prevenir las infecciones intrahospitalarias.

El personal tiene la responsabilidad de atender oportunamente las necesidades de los pacientes pero muchas veces lo realiza sin la aplicación de las medidas de bioseguridad por la falta de tiempo en el servicio, recursos materiales e insumos o desconocimiento. Se agrava esta situación cuando se suscita un accidente no lo notifican por temor al qué dirán, no reflexionan en el riesgo individual y social que esto implica. Tienen la creencia de que su profesión los inmunizara contra todo peligro y riesgos a los que se exponen durante su labor.

Las consecuencias de los riesgos de la baja práctica de bioseguridad propende la adquisición de infecciones intrahospitalarias, con el consecuente ausentismo laboral como descanso medico; ello podría constituir un problema para la institución.

Estamos sin duda ante la necesidad de una profunda reflexión y de nuestra práctica, para corregir y mejorar las condiciones en las que cumplimos como funciones como trabajadores asistenciales de enfermería.

Por ello, se plantea realizar la investigación del conocimiento y las prácticas de bioseguridad que realiza el personal de enfermería del Servicio de Emergencia del Hospital Provincial de Acobamba - 2015, cuyo objetivo es determinar la relación entre las variables implicadas a fin de plantear mejoras.

## **1.2. FORMULACION DEL PROBLEMA DE INVESTIGACION:**

¿Están relacionados el conocimiento con las prácticas de bioseguridad que realiza el personal de enfermería del Servicio de Emergencia, Cirugía, Medicina y Neonatología del Hospital Provincial de Acobamba -2015?

## **1.3. JUSTIFICACION DEL PROBLEMA.**

### **A nivel teórico.**

El tema de bioseguridad es de gran relevancia en el ámbito laboral sobre todo para el personal de salud de enfermería que se encuentran laborando en el área asistencial y son expuestos a factores de riesgo laborales estrechamente vinculados a las prácticas laborales por lo que se encuentran entre los más susceptibles a contraer enfermedades infectocontagiosas.

La falta de estudios que determinen el nivel de conocimientos y prácticas sobre medidas de bioseguridad entre el personal de salud de enfermería y la correlación de éste; con el elevado riesgo de infecciones transmisibles y otras injurias de gran impacto en el personal de salud nos motivó a la realización de investigación, siendo relevante.

### **A nivel práctico.**

La importancia de los estudios de la aplicación de la bioseguridad por el personal de enfermería radica en que una buena actitud previene los accidentes, por ello la presente investigación representa un aporte para establecer estrategias educacionales a fin de garantizar que todo personal de salud que ingrese a la institución sea capacitado respecto a medidas de bioseguridad.

También posibilitaría las actividades de monitorización en el personal permanente, con el fin de mejorar, fortalecer y actualizar los conocimientos y prácticas de bioseguridad. Con ello se proporcionará una atención de calidad al paciente y sin correr ningún riesgo en el personal de salud y de enfermería.

## **1.4. PROPOSITO**

El presente trabajo de investigación tiene como propósito proporcionar información sistematizada respecto al conocimiento y practica de bioseguridad en el personal de enfermería en el Hospital Provincial de Acobamba – 2015.

## **1.5. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION**

- **Objetivo General.**

Determinar la relacionar que se establece entre el conocimiento con las prácticas de bioseguridad del personal de enfermería de los Servicios de

Emergencia, Cirugía, Medicina y Neonatología del Hospital Provincial de Acobamba - 2015.

- **Objetivos Específicos:**

Analizar la relación entre el conocimiento suficiente/escaso/insuficiente con la práctica de higiene de manos según protocolo en la bioseguridad que realiza el personal de enfermería del Servicio de Emergencia en estudio.

Explorar la relación entre el conocimiento suficiente/escaso/insuficiente con el uso de barreras protectoras de bioseguridad durante la atención directa a pacientes por el personal de enfermería del Servicio de Emergencia en estudio.

Estudiar la relación entre el conocimiento suficiente/escaso/insuficiente con la eliminación de desechos en la bioseguridad que realiza el personal de enfermería del Servicio de Emergencia en estudio.

Investigar la relación entre el conocimiento suficiente/escaso/insuficiente con la eliminación de material punzo cortante en la bioseguridad que realiza el personal de enfermería del Servicio de Emergencia en estudio.

## **1.6. HIPÓTESIS:**

- **Hipótesis general**

Existe relación significativa entre el conocimiento y las prácticas de bioseguridad del personal de enfermería del Servicio de los Servicios de Emergencia, Cirugía, Medicina y Neonatología del Hospital Provincial de Acobamba . 2015.

- **Hipótesis alterna:**

El conocimiento se relaciona con las prácticas de bioseguridad del personal de enfermería de los servicios de Emergencia, Cirugía, Medicina y Neonatología del hospital provincial de Acobamba – 2015.

- **Hipótesis nula:**

El conocimiento no se relaciona con las prácticas de bioseguridad del personal de enfermería de los servicios de Emergencia, Cirugía, Medicina y Neonatología del hospital provincial de Acobamba -2015.

- **Hipótesis específicas:**

1. Existe relación significativa entre el conocimiento suficiente/escaso/insuficiente y la práctica de higiene de manos según protocolo en la bioseguridad que realiza el personal de enfermería del Servicio de Emergencia, Medicina, Neonatología y Cirugía en estudio.
2. Existe relación significativa entre el conocimiento suficiente/escaso/insuficiente y el uso de barreras protectoras de bioseguridad durante la atención directa a pacientes por el personal de enfermería del Servicio de Emergencia, Medicina, Neonatología y Cirugía en estudio.
3. Existe relación significativa y lineal entre el conocimiento suficiente/escaso/insuficiente y la eliminación de desechos en la bioseguridad que realiza el personal de enfermería del Servicio de Emergencia, Medicina, Neonatología y Cirugía en estudio.
4. Existe relación significativa y lineal entre el conocimiento suficiente / escaso/insuficiente y la eliminación de material punzo cortante en la

bioseguridad que realiza el personal de enfermería del Servicio de Emergencia, Medicina,

5. Neonatología y Cirugía en estudio.

**1.7. VARIABLES:**

**Variable dependiente:** Prácticas de bioseguridad.

**Variable independiente:** Conocimiento de medidas de bioseguridad.

**1.8. Operacionalización de variables:**

VARIABLE	DIMENSIÓN	TIPO DE VARIABLE	INDICADOR	ESCALA DE MEDICIÓN
<b>VARIABLE INDEPENDIENTE</b>				
Nivel de conocimiento de medidas de bioseguridad.	Nivel de conocimiento	Cualitativa	16- 20 = Suficientes ≤15 = Escasos	Ordinal politémica
	Aspectos conceptuales	Cualitativa	Puntajes del cuestionario	Ordinal politémica
	Aspectos básicos de la higiene de manos	Cualitativa	Puntajes del cuestionario	Ordinal politémica
	Uso de	Cualitativa	Puntajes del	Ordinal



	barreras protectoras		cuestionario	politémica
	Eliminación de desechos hospitalarios	Cualitativa	Puntajes del cuestionario	Ordinal politémica
<b>VARIABLE DEPENDIENTE</b>				
<b>Prácticas de bioseguridad</b>	Tipo de práctica	Cualitativa	32-36 = Correctas 31 ó < = Incorrectas	Nominal dicotómica
	Realiza higiene de manos según protocolo	Cualitativa	Puntajes de la guía	Nominal dicotómica
	Uso de barreras protectoras durante la atención directa a pacientes	Cualitativa	Puntajes de la guía	Nominal dicotómica
	Eliminación de desechos	Cualitativa	Puntajes de la guía	Nominal dicotómica

	Eliminación de material punzo cortante	Cualitativa	Puntajes de la guía	Nominal dicotómica
<b>VARIABLES DE CARACTERIZACIÓN</b>				
<b>Socio demográficas</b>	Edad	Cuantitativa	Años cumplidos	ordinal
	Sexo	Cuantitativa	Masculino Femenino	Nominal
	Estado civil	Cuantitativa	Soltero/a Casado/a Viudo/a Divorciado/a Conviviente	Nominal
	Condición laboral	Cuantitativa	Contratado/a nombrado/a	Nominal
	Nivel de estudio	Cuantitativa	Técnico de enfermería Licenciado enfermería Especialista Magíster	Ordinal
	Tiempo de labores en la	Cuantitativa	< 1 año 1 - 5 años	Ordinal

	institución.		6 - 10 años > 10 años	
--	--------------	--	--------------------------	--

### 1.9. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS OPERACIONALES

**Nivel de Conocimientos:** Se trata de una variable de tipo cuantitativa, categorizada en las dimensiones siguientes: Aspectos conceptuales de bioseguridad, Aspectos básicos de la higiene de manos, Uso de barreras protectoras, Eliminación de desechos hospitalarios, Medidas ante exposición a enfermedades y accidentes

**Práctica de Bioseguridad:** Se trata de una variable cuantitativa, categorizada en las siguientes dimensiones: Realiza higiene de manos según protocolo, Uso de barreras protectoras durante la atención directa a pacientes, Eliminación de desechos, Eliminación de material punzo cortante.

## CAPITULO I

### 2. MARCO TEÓRICO

#### 2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACION

##### a) A Nivel internacional.

**Muñoz Y., (2010)** en una investigación titulada "Conocimientos del personal de enfermería sobre las medidas de Bioseguridad en las técnicas de administración de medicamentos en el servicio de medicina de mujeres y hombres del Hospital Regional" San Benito Peten, reporta que: el 60% conoce en parte las medidas de bioseguridad en las técnicas de asepsia en la administración de medicamentos parenterales y el 40% carecen del conocimiento. Lo que significa riesgo de adquirir patologías adicionales; el 66% del personal auxiliar carece de conocimiento sobre la importancia del lavado de manos antes de administrar los medicamentos parenterales, el 34% restante posee ese conocimiento; El 40% del personal auxiliar de enfermería tiene conocimiento en parte de lo que son medidas de bioseguridad el 60% carecen de conocimiento, lo que aumenta el riesgo de contaminarse y de adquirir infecciones intrahospitalarias; el 73% del personal auxiliar de enfermería conoce el recurso necesario para la realización de la técnica de asepsia en la administración de medicamentos parenterales,

pero no lo pone en práctica por la falta de conocimiento sobre las medidas de bioseguridad, lo que pone en riesgo la vida del paciente. (1)

**Pineda, C y et al. (Santo Domingo 2009)** en un estudio sobre "Conocimientos y Prácticas de Bioseguridad que tienen los Médicos internos de la universidad autónoma de Santo Domingo, arribó a las siguientes conclusiones: que el 63% de los encuestados contestó correctamente las preguntas que median el área cognitiva; asimismo el 80% de los internos del área de medicina quirúrgica han tenido accidentes laborales, que unido a la no vacunación les convierte en víctima de infecciones intrahospitalarias con conocimiento de causa. (2)

#### **b) A Nivel Nacional.**

**Postigo R., (Perú 2010)**, en un estudio de "El Nivel de Conocimiento sobre Bioseguridad y Su Aplicación en la práctica odontológica usando un test/prueba para determinar el nivel de conocimiento y una lista de cotejos para determinar el nivel de aplicación de las normas de bioseguridad". Lima - Perú, se observó que el 66% de odontólogos usa mascarilla en mal estado y en forma inapropiada. El nivel de conocimiento sobre el uso de gafas tiene un alto porcentaje (97.2% muy bueno y bueno), sin embargo el nivel de aplicación es bajo (22.9%) (3).

**Farías C, (Perú 2009)** "Relación entre conocimientos de las medidas de protección ocupacional que tiene la Enfermera y aplicación en la atención

---

<sup>1</sup> Muñoz J, "Conocimientos del Personal de Enfermería Sobre Las 52 Medidas de Bioseguridad en las Técnicas de Administración de Medicamentos en el Servicio de Medicina de Mujeres y Hombres del

<sup>2</sup> Pineda C., Matas S., Manuel F. "Conocimientos y Prácticas de Bioseguridad que tienen los Médicos Internos en el Hospital mayo", Santo Domingo: 2007.

<sup>3</sup> Postigo R. Realizo un estudio de "El Nivel de Conocimiento sobre Bioseguridad y Su Aplicación en la práctica odontológica usando un test/prueba para determinar el nivel de conocimiento y una lista de cotejos para determinar el nivel de aplicación de las normas de bioseguridad". Lima – Perú. 2007.

del paciente con SIDA, servicios de Medicina del HNGAI" Lima - Perú. Concluyendo entre otros que la mayor parte de las enfermeras aplican inadecuadamente las medidas de bioseguridad, no obstante poseen conocimientos adecuados sobre el riesgo de pacientes con SIDA. <sup>(4)</sup>

**Chaves J., (Perú 2008)** En un estudio sobre "El nivel de Conocimiento y Aplicación de las normas de Bioseguridad de 80 alumnos regulares del último año de la Facultad de Odontología de dos Universidades Nacionales de Lima" Perú. A las cuales aplicó un test / prueba, para recabar información acerca del nivel de conocimiento y una lista de cotejo para evaluar el nivel de aplicación de las normas de Bioseguridad, informo que el 70% tenía un conocimiento entre bueno y muy bueno en cuanto al uso de colutorios antisépticos y el 97.5% no lo aplicaba. En cuanto al uso de gafas de protección el 92.5% presenta un conocimiento entre regular y bueno, el porcentaje de aplicación fue de 22.5%. En relación al uso de mascarilla, el 92.5% tenía un conocimiento entre regular y muy bueno y el 52.5% no lo aplicaba <sup>(5)</sup>.

**Moreno Z., (Perú 2009)** "Nivel de conocimientos y aplicación de medidas de bioseguridad en internos previamente capacitados del hospital nacional dos de mayo, 2004-2005" Lima – Perú. Informó que la capacitación del Interno mejora el nivel de conocimientos y aplicación de las medidas de Bioseguridad. El nivel de conocimientos es mejor desde el 3<sup>o</sup> mes, el nivel de aplicación es mejor a partir del 6<sup>o</sup> mes. La capacitación mejora el nivel de conocimientos y aplicación

---

<sup>4</sup> Farías C. "Relación entre conocimientos de las medidas de protección ocupacional que tiene la Enfermera y aplicación en la atención del paciente con SIDA, servicios de Medicina del HNGAI" Lima - Perú. 2006.

<sup>5</sup> Chaves J. En un estudio sobre "El nivel de Conocimiento y Aplicación de las normas de Bioseguridad de 80 alumnos regulares del último año de la Facultad de Odontología de dos Universidades Nacionales de Lima" Perú. 2005.

de medidas de Bioseguridad. Se debe normar la capacitación de los internos y realizar monitoreo continuo para lograr una adecuada aplicación de las medidas de Bioseguridad en los Internos del HNMD.<sup>(6)</sup>

**Tarmeño D. ( Perú 2005)** "Nivel de Conocimientos que tiene las enfermeras Sobre Medidas de Bioseguridad en el Cuidado del Paciente Neutropénico en el Instituto de Enfermedades Neoplásicas", Lima - Perú con el objetivo de determinar el nivel de conocimientos que tiene la enfermera sobre medidas de bioseguridad en el cuidado del paciente neutropénico, el estudio fue de tipo descriptivo de corte transversal, la muestra la seleccionó mediante un tipo de muestreo no probabilística, la población estuvo conformada por 30 enfermeras, utilizó como instrumento un cuestionario de preguntas abiertas y cerradas para la recolección de datos. Entre las conclusiones a las que llegó se destaca: "El nivel de conocimientos que tiene las enfermeras sobre las medidas de bioseguridad en los servicios de U.C.I-i pediatría, adolescencia, servicio de pacientes inmuno deprimidos fue regular."<sup>(7)</sup>

---

<sup>6</sup> Moreno Z. "Nivel de conocimientos y aplicación de medidas de bioseguridad en internos previamente capacitados del hospital nacional dos de mayo, 2004-2005" Lima – Perú. 2005.

<sup>7</sup> Tarmeño D. "Nivel de Conocimientos que tiene las enfermeras Sobre Medidas de Bioseguridad en el Cuidado del Paciente Neutropénico en el Instituto de Enfermedades Neoplásicas", Lima – Perú. 2003.

## 2.2. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

### 2.2.1. TEORÍAS

#### **La bioseguridad:**

Es el conjunto de medidas, normas y procedimientos destinados a minimizar y/o controlar dicho riesgo biológico. <sup>(8)</sup> Se trata de una traducción literal de su homónimo en inglés: Biosecurity. Seguridad: calidad de seguro, libre y exento de todo peligro, daño o riesgo; más BIO: Conjunto de todos los seres humanos. Al construir la palabra evocamos inmediatamente el concepto de protección a la de la vida, situación que puede lograrse en parte evitando accidentes.

#### **Los principios de la bioseguridad son:**

- **Universalidad:** Las medidas deben involucrar a todos los pacientes de todos los servicios, independientemente de conocer o no su serología. De este principio nace el concepto de potencialidad, es decir, que sin importar si se conoce o no el diagnóstico, la serología. El estrato social de un individuo. Todos los pacientes y sus fluidos deben de ser considerados potencialmente infectados por lo cual deberán tomar las precauciones necesarias para prevenir que ocurra transmisión de microorganismos y de esta forma infecciones intrahospitalarias. <sup>(9)</sup>.
- **Medios de eliminación de material contaminado.** Comprende el concepto de evitar la exposición directa a sangre y otros fluidos orgánicos potencial

---

<sup>8</sup> H.N.E.R.M. I Curso taller de bioseguridad Lima\_ Perú 1998.

<sup>9</sup> Pineda C., Matas S., Manuel F. "Conocimientos y Prácticas de Bioseguridad que tienen los Médicos Internos en el Hospital mayo", Santo Domingo: 2007.



mente contaminante, mediante la utilización de materiales adecuados que se interpongan al contacto de los mismos. <sup>(10)</sup>

### **Medidas protectoras o preventivas universales:**

Constituye un conjunto de medidas que deben ser aplicados sistemáticamente por el personal de salud, hacia todos los pacientes sin distinción, con o sin diagnóstico de infección u otros.

- **Técnicas de barrera:** Durante el trabajo en salud es necesario tener en cuenta además de las precauciones antes mencionadas las siguientes técnicas de barrera:
  - o **Lavado de manos:** La campaña para combatir la transmisión de infecciones en el hospital requiere un buen conocimiento de cómo se propagan los agentes etiológicos, el factor más importante en la propagación de muchos patógenos nosocomiales es la contaminación por las manos del personal, de esto se deduce que el lavado de manos, es fundamental para prevenir la infección cruzada en el hospital.

Lavarse las manos después de haber tenido contacto con cada paciente toma tanto tiempo que no resulta práctico e incluso el producto de limpieza más benigno irritará la piel del personal si se utiliza en exceso, este es un problema serio no solo porque la irritación de la piel reduce la utilidad para cumplir con este requisito, sino también porque la dermatitis probablemente fomenta la colonización de la piel de las manos con patógenos nosocomiales, por consiguiente las personas que atienden pacientes deben ejercer cierto criterio

---

<sup>10</sup> DISA. Manual de bioseguridad en establecimientos de salud, pág. 9. Lima – Perú: 2005

clínico, por ejemplo un contacto breve (tal como tomar la presión arterial) con un paciente que va a ser sometido a una intervención quirúrgica no requiere lavarse las manos rutinariamente. Por otro lado, un contacto incluso accidental con un paciente de dermatitis, este colonizado con estafilococos, obviamente requiere el lavado de manos.

En cuanto al producto para lavarse las manos, el jabón ordinario y agua son suficientes para el uso general, pues eliminan la mayoría de la flora microbiana transitoria, la recomendación general es que se deberán usar antisépticos antes de realizar intervenciones quirúrgicas o procedimientos invasivos. <sup>(11)</sup>

El propósito de estos dos últimos tipos de lavados es el de remover y quitar la suciedad, la materia orgánica y los microorganismos transitorios

**Lavado de manos quirúrgico:** El propósito de dicho lavado es remover y quitar la flora transitoria y reducir la flora residente de la piel durante la cirugía, esta tiene un tiempo de duración de 4 a 5 min.

### **Uso de guantes**

Los guantes se usan para proteger al proveedor de atención de salud del contacto con sustancias potencialmente infecciosas y para proteger al paciente de infecciones que puedan encontrarse en la piel del proveedor de atención de salud. La finalidad del uso de guantes es de propiciar una barrera protectora, reducir la probabilidad de transmisión de microorganismos del

---

<sup>11</sup> MINSA. Bioseguridad en centros y puestos de salud [en línea]. 2012. [fecha de acceso 20 de junio de 2012] URL disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs348/es/index.html>

personal al paciente y viceversa, disminuir la probabilidad de transmisor de microorganismos a otros pacientes, los trabajadores que tengan heridas en las manos, cortes o manos agrietadas, deben considerar la posibilidad de usar doble guantes. Los guantes proporcionan una barrera entre las manos y los contaminantes nosocomiales, de modo que si no se realiza el lavado de manos existe un margen de seguridad, los guantes pueden brindar un falso sentido de seguridad dar lugar que se lave las manos con frecuencia. <sup>(4)</sup>

El uso de guantes se realizara al manipular sangre u otros fluidos corporales, membranas mucosas, o piel no intacta, al realizar venipuntura u otros procedimientos de acceso vascular, al manipular materiales o superficies manchadas con sangre u otros fluidos corporales. <sup>(4)</sup>

#### **Uso de antisépticos:**

Los antisépticos son químicos (agentes germicidas) que matan o inhiben muchos microorganismos aunque no a todos, estas son únicamente para piel o membranas mucosas como por ejemplo: yodopovidona, isodine, yovisol, alcohol, etc., se usan para la limpieza y antiseptia de la piel y mucosas del usuario, es una medida importante de prevención de infecciones inhibiendo el crecimiento de microorganismos o eliminándolos, estos antisépticos son únicamente para piel o membranas mucosas, no está diseñada para usarla en objetos inanimados como equipos, mesas de operaciones, instrumental entre otros.

#### **Descontaminación:**

Es el primer paso en la manipulación de instrumentos y guantes usados (contaminados). Los instrumentos con secreciones o sangre de un usuario

deben ser descontaminados antes de ser limpiados y desinfectados a alto nivel. La descontaminación se hace para proteger al personal que debe manipular los instrumentos. <sup>(4)</sup>

### **Limpieza:**

La limpieza es la remoción mecánica de toda materia extraña en el ambiente, superficies y en objeto, es necesario limpiar los instrumentos antes de la desinfección o esterilización para remover todo material extraño visible y algunos microorganismos. Los materiales orgánicos secos pueden entrapar microorganismos en un residuo que los protege contra la esterilización o desinfección, este también reduce la carga de microorganismos. El propósito es disminuir el número de microorganismos a través de arrastré mecánico, usualmente se utiliza agua, detergentes y detergentes enzimáticos.

Este tiene como objetivos disminuir el número de microorganismos y partículas y polvo visible del material para hacer segura su manipulación, garantizar las condiciones de limpieza necesarios para el uso de artículos críticos que son sometidos solo a limpieza. <sup>(12)</sup>

### **Desinfección:**

Es el proceso físico o químico por medio del cual se logra eliminar los microorganismos de forma vegetativa en objetos inanimados sin que se asegure la eliminación de esporas bacterianas.

---

<sup>12</sup> MINSA Manual de aislamiento hospitalario. Lima – Perú: 2003

**Crterios para una desinfección:**

Artículos críticos: estos artículos representan alto riesgo de infección si están contaminados con cualquier microorganismo por lo que deben ser siempre estériles por ejemplo: instrumental quirúrgico, catéteres, prótesis, etc. <sup>(5)</sup>

**Artículos semi críticos:**

Son aquellos instrumentos que entran en contacto con la mucosa de los tractos respiratorios y con piel no intacta, estas pueden presentar infección cuando se contaminan con otras formas microbianas por tal razón deben ser manejados a desinfección de alto nivel por ejemplo: equipos de asistencia respiratoria, anestésica.

**Artículos no críticos:** son los instrumentos que entran en contacto con la piel intacta, en general solo se realiza una limpieza adecuada y en algunas ocasiones desinfección de bajo nivel por ejemplo: ropa de cama, colchones, etc. <sup>(5)</sup>

**Esterilización:**

El proceso de esterilización asegura que todos los microorganismos incluyendo las esporas bacterianas sean destruidos. La descontaminación a través de la limpieza, enjuague y secado debe proceder a la esterilización de instrumentos y otros materiales que entren en contacto directo con el torrente sanguíneo o tejidos por debajo de la piel.

La esterilización con calor (seco o húmedo) y la química son los dos tipos de esterilización usualmente disponible en los hospitales, estos métodos deben ser utilizados para objetos de un material que resiste estos procesos.

## **Manejo y eliminación de desechos.-**

El manejo apropiado de los desechos minimiza la propagación de infecciones al personal de salud y a la comunidad, además protege de lesiones accidentales a quienes lo manipulan. Existen dos tipos que pueden contaminar al personal y paciente estos son: <sup>(5)</sup>

### **Desechos contaminados:**

Son desechos con grandes cantidades de microorganismos, si no las elimina de forma apropiada son potencialmente infecciosos, muchos de ellos están contaminados con sangre, pus, orinas y otros fluidos corporales, para manipular estos desechos se debe usar guantes de trabajo, y ropa adecuada que proteja a la persona, así también se debe usar recipientes lavables y que sean resistentes a la corrosión. <sup>(13)</sup>

### **Desechos no contaminados:**

Estos desechos no representan riesgo de infección para las personas que lo manipulan, ejemplo: papeles, cajas, etc.

## **Técnicas de barrera**

### **Aislamiento invertido:**

Los pacientes comprometidos, es decir altamente susceptibles a la infección a menudo se infectan por sus propios microorganismos, por gérmenes presentes en las manos insuficientemente lavadas del Equipo de enfermería o por objetos no estériles (alimento, agua, aire y equipos), entre ellos tenemos los que

---

<sup>13</sup> MINSA. Manual de normas de bioseguridad. Lima – Perú. 1997. 2 Ed.

padecen enfermedades como la leucemia, alteraciones cutáneas extensas como dermatitis grave o quemadura <sup>(14)</sup>

Puesta en práctica de las precauciones de aislamiento el inicio de las precauciones para prevenir la transmisión de microorganismos generalmente es una responsabilidad de enfermería y está basada en una valoración completa del paciente, se debe tener en cuenta el estado de los mecanismos de defensa del paciente, capacidad, la fuente y el modo de transmisión del agente infecciosos. Las principales precauciones que se deben tener en cuenta son el uso de:

**Mascarillas faciales:**

Previenen el riesgo de transmisión de microorganismos por el contacto de gotitas, las vías de transmisión aérea y las salpicaduras por sustancias corporales.

**Batas:**

Las batas desechables y limpias o delantales de plástico se colocan durante los procedimientos en los que el uniforme del personal de enfermería es probable que se ensucie, tras haber usado la bata s desecha si es de papel o la deposita en la bolsa de lavandería.

**Ropa:**

Manipular la ropa sucia lo menos posible y procure no sacudirla antes de introducirla en la bolsa de ropa sucia, esto evita la contaminación microbiana excesiva del aire.

---

<sup>14</sup> MINSA. Administración de residuos sólidos hospitalarios. Lima Perú: 1999. 1ra Ed.

Agujas desechables, jeringas, objetos cortantes y punzantes:

Introduzca las agujas, jeringas, objetos cortantes en un contenedor resistente de perforaciones, para evitar las heridas por pinchazos, no separar las agujas de las jeringas ni vuelva a cubrir la aguja antes de desecharla. <sup>(5)</sup>

Cualquiera que sea el sistema de precauciones o de aislamiento, o de medidas de bioseguridad que se utilice la educación y el cumplimiento son críticos, por ello el personal de salud especialmente la enfermera quien atiende la paciente durante la estancia hospitalaria

### **Percepción del riesgo de bioseguridad**

Se denomina percepción al reflejo en la conciencia del hombre de los objetos y fenómenos al actuar directamente sobre los órganos de los sentidos, durante cuyo proceso ocurre la regulación (ordenamiento) y la unificación de las sensaciones aisladas, en reflejos integrales de casos y acontecimientos.

La importancia que debemos ofrecerle a este aspecto es que quien no percibe el riesgo, no asume una posición constructiva de enfrentamiento; por tanto, la capacitación es imprescindible para reducirlo o eliminarlo.

### **Importancia de la bioseguridad en centros hospitalarios**

Los asuntos de seguridad y salud pueden ser atendidos de la manera más convincente en el entorno de un programa completo de prevención que tome en cuenta todos los aspectos del ambiente de trabajo, que cuente con la participación de los trabajadores y con el compromiso de la gerencia.

La aplicación de los controles de ingeniería, la modificación de las prácticas peligrosas de trabajo, los cambios administrativos, la educación y concienciación sobre la seguridad, son aspectos muy importantes de un



programa amplio de prevención, que deben cumplirse con un diseño adecuado de la instalación, así como con equipos de seguridad necesarios.

La Agencia de Seguridad y Salud Ocupacional de los Estados Unidos (OSHA), reconoce la necesidad de un reglamento que prescriba las medidas de seguridad para proteger a los trabajadores de los peligros contra la salud relacionados con los patógenos transmitidos por la sangre.

### **Vías de transmisión de enfermedades (Bioseguridad)**

Cada agente, de acuerdo con sus características, utiliza una o varias de las siguientes vías de entrada al organismo para su transmisión:

- **Parenteral:** a través de discontinuidades en la barrera que constituye la piel.
- **Aérea:** por inhalación a través de la boca o la nariz de aquellos agentes que se pueden presentar en suspensión en el aire formando aerosoles contaminados.
- **Dérmica:** por contacto de la piel o mucosas con los agentes implicados.
- **Digestiva:** por ingestión, asociada a malos hábitos higiénicos fundamentalmente.

El Centro para el Control de las Enfermedades de Atlanta en los Estados Unidos de América (CDC), en la cuarta edición de su Manual de Bioseguridad, plantea que cada centro está obligado a desarrollar o adoptar un manual de operaciones o de bioseguridad que identifique los riesgos que se encontrarán o que puedan producirse, y especifique los procedimientos destinados a minimizar o eliminar las exposiciones a estos riesgos.

En Cuba, centros de salud del polo científico han trabajado fuertemente en el frente de la seguridad biológica; sin embargo, otras instituciones hospitalarias aún carecen de documentos regulatorios suficientes y de medios necesarios para ofrecer un trabajo sistemático en este sentido.

### **Medidas Preventivas o Precauciones Universales**

Constituye un conjunto de medidas que deben ser aplicados sistemáticamente por el personal de salud, hacia todos los pacientes sin distinción, con o sin diagnóstico de infección y/o durante el contacto con sangre, fluidos corporales, secreciones y excreciones tengan o no sangre visible, con la finalidad de prevenir y disminuir el riesgo del personal de adquirir infecciones clínicas o inaparentes transmitidos por sangre y fluidos corporales; por lo tanto la implementación de estas precauciones es la estrategia primaria para el control de infecciones nosocomiales.<sup>(15)</sup>

A continuación se señalan las siguientes medidas de protección efectivas:

**Lavado de Manos.** Es la medida más importante para evitar la transmisión de enfermedades.

#### **Debe ser ejecutada de inmediato, antes y después del contacto:**

- Entre pacientes.
- Entre diferentes procedimientos efectuados en el mismo paciente.
- Luego de manipulaciones de instrumentales o equipos usados que hayan tenido contacto con superficies del ambiente y/o pacientes.
- Luego de retirarse los guantes.
- Desde el trabajador al paciente.

---

<sup>15</sup> MINSA. Manual de desinfección y esterilización hospitalaria. Lima – Perú: 2002.

**El lavado de manos debe ser realizado:**

- Luego de manipular sangre, fluidos corporales, secreciones, excreciones, materiales e instrumentos contaminados, tanto se hallan usado o no guantes.
- Inmediatamente después de retirar los guantes del contacto con pacientes.
- Entre diferentes tareas y procedimientos.

**Para el lavado de manos se deben usar:**

- Jabón común neutro, de preferencia líquido.
- Jabón con detergente antimicrobiano o con agentes antisépticos en situaciones específicas (brotes epidémicos, previo a procedimientos invasivos, unidades de alto riesgo).

**Técnica del Lavado de Manos.**

- La técnica de lavarse las manos tiene la siguiente secuencia:
- Subirse la manga hasta el codo.
- Retirar alhajas y relojes.
- Mojarse las manos con agua corriente.
- Aplicar 3 a 5ml de jabón líquido.
- Friccionar las superficies de la palma de las manos y puño durante 10 ó 15 segundos.
- Enjuagar en agua corriente para favorecer el arrastre mecánico de los microorganismos.
- Secar con toalla de papel.
- Cerrar el caño con la toalla de papel.

## **Uso del Uniforme y Equipos de Protección Adecuada**

Estos elementos son empleados por el personal como técnicas de barrera para evitar el contacto de piel y mucosas con sangre, tejidos y otros fluidos corporales del paciente así como al manipular dispositivos, objetos y desechos provenientes del paciente.<sup>(16)</sup>

### **Uso de los Guantes.**

- Usar guantes limpios, no necesariamente estériles, previo al contacto con: sangre, fluidos corporales, secreciones, excreciones, mucosas y materiales contaminados.
- Para procedimientos invasivos se deben usar guantes de látex, estériles y luego descartarlos.
- Cambiar los guantes entre diferentes procedimientos en el mismo paciente, luego del contacto con materiales que puedan contener alta concentración de microorganismos.
- En caso de que el trabajador de la salud tenga lesiones o heridas en la piel la utilización de los guantes debe ser especialmente jerarquizada.

### **Retirar los guantes:**

- Luego del uso.
- Antes de tocar áreas no contaminadas o superficies ambientales.
- Antes de atender a otros pacientes.

---

<sup>16</sup> Rubisntein J. Principios de la psicología general. Editorial Grisaldo México: 2008. g

## **Protección Ocular y mascarilla.**

La protección ocular y el uso de tapabocas tienen como objetivo proteger membranas mucosas de ojos, nariz y boca durante procedimiento y cuidados de pacientes con actividades que puedan generar aerosoles y salpicaduras de sangre, de fluidos corporales, secreciones, excreciones. (Ejm. cambio de drenajes, enemas, punciones arteriales o de vía venosa central, etc.).<sup>(17)</sup>

- La mascarilla debe de ser de material impermeable frente a aerosoles o salpicaduras, por lo que debe ser amplio cubriendo nariz y toda la mucosa bucal.
- Puede ser utilizado por el trabajador durante el tiempo en que se mantenga limpio y no deformado. Esto dependerá del tiempo de uso y cuidados que reciba.<sup>(10)</sup>
- Los lentes deben ser amplios y ajustados al rostro para cumplir eficazmente con la protección.
- Uso de los Zapatos o Botas.
- Usar botas limpias, no estériles para proteger la piel y prevenir la suciedad de la ropa durante procedimientos en actividades de cuidados de pacientes que puedan generar salpicaduras y aerosoles de sangre, fluidos corporales, secreciones y excreciones.
- Quitarse las botas o zapatones y colocarlos en un lugar adecuado para su posterior procedimiento.
- Lavar las manos después de quitarse las botas o zapatones.

---

<sup>17</sup> Almeida F., Santer J. La Bioseguridad: Responsabilidad de todos “En: Pesquisa. Revista de Enfermería de Rió de Janeiro. Brasil: 2010.

### **Protección Corporal.**

- La utilización de túnicas o batas es una exigencia multifactorial en la atención a pacientes por parte de los integrantes del equipo de salud.
- La bata se deberá incorporar para todos los procedimientos invasivos y todos aquellos en donde se puedan generar salpicaduras y/o aerosoles.
- Deben ser impermeables, de manga larga y hasta el tercio medio de la pierna.
- Se deben lavar las manos posteriormente a la manipulación de la sobre túnica luego de su uso.
- Asimismo se deberá disponer que luego de su utilización la misma sea correctamente depositadas para su limpieza.

### **Agentes de Riesgos:**

#### **Biológicos:**

- Partículas suspendidas en el aire, contacto directo o indirecto con T.R.: Varicela, Difteria, Rubéola, Parotiditis, Sarampión, Meningitis (Meningococo TBC), Tos Ferina, Infección Respiratoria.
- Inoculación Mecánica (Sangre, Líquidos Corporales): Hepatitis B. Hepatitis C, VIH.
- Contacto directo o indirecto con el paciente (Piel, Lesiones Conjuntivas): Conjuntivitis, Impétigo, Micosis cutánea, Escabiosis.

**Físicos:** Temperatura, Electricidad, Radiación, Ruido Mecánicos.

**Químicos:** Corrosivos, Tóxicos, Cardiogénicos, Inflamables, Efectos Agudos y Crónicos.

También es necesario recordar, o no perder de vista, los eslabones que componen el mecanismo de producción de la infección:

- **Agente:** Microorganismo que produce la infección.
- **Reservorio:** Medio donde el agente puede vivir, desarrollarse y multiplicarse.
- **Mecanismo de transición:** Forma mediante la cual se propaga el agente casual.
- **Huésped:** Organismo en el que se produce la infección.

### 2.2.2. Definición de Términos Básicos

1. **Antisepsia-** Procedimiento aplicado al tejido vivo que admite la presencia de algunos agentes biológicos, fundamentalmente de la flora normal residente. Los agentes antisépticos son productos químicos, en muchas ocasiones coincide el principio activo con el desinfectante idéntico pero los diferencia el índice terapéutico. Es muy poca la variedad de antisépticos no va en la prevención de las infecciones hospitalarias. No se incluyen las de uso indicado por el médico en el tratamiento específico de afecciones de la piel u otras.
2. **Asepsia-** Procedimiento que pretende la ausencia de agentes biológicos vivos convencionalmente considerados patógenos.
3. **Descontaminación.-** Es la eliminación o inhibición mediante agentes físicos o químicos de agentes biológicos infectantes presentes en el material. Se realizará en todo material que esté contaminado con agentes biológicos patógenos antes de la limpieza, el objetivo fundamental de la misma es no diseminar la contaminación.

- 4. Desinfección-** Procedimiento que admite la presencia de algunos agentes biológicos. Los agentes desinfectantes pueden ser físicos o químicos y actuarán sobre la materia inerte.
- 5. Esterilización.-** Procedimiento que no admite la presencia de agentes biológicos vivos, es decir, capaces de reproducirse. Esta pretensión de negación absoluta está sujeta a la cinética del proceso y depende del control estricto del agente esterilizante, del tiempo de acción, de la biocarga presente y de sustancias o eventos que pueden interferir con la acción.
- 6. Limpieza.-** Es la eliminación del material extraño (polvo, tierra, detritus orgánico, etc.) de las superficies inertes o vivas, y que en su efecto de barrido elimina también a los agentes biológicos superficiales.
- 7. Limpieza y Desinfección de Materiales y Equipos:** Para lograr una limpieza y desinfección adecuada, se deberá clasificar los materiales según el área de exposición:
- a. Material Crítico.-** Son los materiales e instrumentos expuestos a áreas estériles del cuerpo, los que deben de esterilizarse para su uso.  
**Ejemplo.** Instrumental quirúrgico y/o de curación.
  - b. Material Semi Crítico:** Son los materiales e instrumentos que entran en contacto con membranas mucosas, los que requieren esterilizarse o desinfectarse con desinfectantes de alto nivel (Glutaraldehído 2% en un tiempo mínimo de 20 minutos).  
**Ejemplo:** Equipo de terapia ventilatoria, endoscopias, cánulas endotraqueales, espéculos vaginales de metal.



**c. Material No Crítico:** Son los materiales o instrumentos que entran en contacto con la piel íntegra, los que deben de limpiarse con agua y jabón y desinfectarse con un desinfectante de nivel intermedio o de bajo nivel.

**Ejm.** Esfingomanómetro, vajilla, chatas, muebles, ropas.

## **8. Manejo y Eliminación segura de residuos y de sus recipientes.**

**Objetivo:** Controlar los riesgos a la salud pública y el medio ambiente, generados por el manejo de los residuos hospitalarios del Establecimiento de Salud.

### **Clasificación de Residuos.**

#### **I. Residuo Biocontaminado.**

Aquellos residuos peligrosos, por su contaminación con agentes patógenos, o que puedan contener altas concentraciones de microorganismos, son de potencial riesgo para la persona que entre en contacto con ellos.

#### **Tipo de Residuo.**

##### **Biológico.**

Compuesto por cultivos, medio de cultivo inoculado por laboratorio clínico o de investigación, vacuna vencida o inutilizada, placas de petri, filtro de gases aspirados, o áreas contaminadas por agentes

## **9. Medidas de bioseguridad:**

Son las medidas preventivas que refiere emplear el personal de salud para evitar el contagio de enfermedades infecto contagiosas de riesgo profesional.

## **10. Personal de salud**

Es todo el personal profesional que trabaja en el sector salud, en los servicios de mayor riesgo, emergencia, cirugía, neonatología).

## **11. Recipientes para almacenamiento de residuos hospitalarios.**

Recipientes de Poliestireno de alta densidad, formas cilíndricas o tronco cónico invertido.

Bolsas de Polietileno de espesor de tres mil (mils =1/1000 pulg) con capacidad del volumen necesario. Selección del color de la bolsa para el caso de:

- Residuos Biocontaminados Bolsa roja.
- Residuos Especiales Bolsa amarilla.
- Residuos Comunes Bolsa negra.

Se utilizarán símbolos o rótulos de identificación en caso de contaminación u otros de acuerdo a la naturaleza de los mismos.

**Premisa:** La recolección de residuos hospitalarios de servicios debe ser con intervalos NO superiores de 24 horas.

## **12. Tratamiento de Residuos Hospitalarios.**

En el tratamiento de residuos hospitalarios, la técnica a utilizar sería cualquier técnica o proceso designado para cambiar el biológico o composición de cualquier residuo contaminado con agentes infecciosos de tal manera que reduzca o elimine su potencial de causar enfermedad.

### **13. Transporte de Residuos Hospitalarios:**

Carro de transporte debe ser de material rígido, lavable con bordes romos y dotados de tapa, y será usado exclusivamente para la recolección de residuos.

El transporte de los recipientes debe ser realizado sin esfuerzo excesivo o riesgo de accidentes para el personal encargado.

## CAPITULO II

### 3. MARCO METODOLOGICO

#### 3.1. AMBITO DE ESTUDIO

El Distrito de Acobamba se encuentra en la Provincia de Acobamba, Región Huancavelica y, cuenta con los siguientes Centros Poblados, Ccarhuacc, Curimaray, Yacuraquina, Pomavilca, 3 de octubre, Bellavista-Putacca, Allpas, Parihuanca, Villa Rica-Checche, Huayllapata I y Huayllapata II, Sachaorcco y Llace. A la vez dentro del distrito se encuentra el Barrio de Clavario, Barrio Pueblo Viejo y Número Ocho- Pilcosay.

Su ubicación en función a parámetros cartográficos son los siguientes:

- Latitud Sur: Entre 12° 35' 02" y 12° 57' 08" de la línea ecuatorial.
- Latitud Oeste: Entre 74° 10' 01" y 74° 46' 06" del meridiano de Greenwich.

Su altitud (metros sobre el nivel del nivel mar) es de 3400 msnm.

La superficie territorial del Distrito de Acobamba es: 910.82 Km<sup>2</sup> Delimitación geográfica y política

El presente estudio de investigación se realizara en el Hospital Provincial de Acobamba, ubicado la Av. Sáenz Peña N° 1456 del Distrito y Provincia de Acobamba, Departamento de Huancavelica.

Esta institución cuenta con los servicios de Emergencia, Hospitalización (Medicina y Cirugía, Neonatología, Medicina, etc.)

El personal que labora en los servicios de Emergencia y Hospitalización está constituido por médicos y enfermeras, nutricionista, psicólogo, personal técnico, y así como personas administrativo mantenimiento y vigilancia.

El horario de atención en los servicios de hospitalización y emergencia son las 24 horas del día, todos los días del año.

### **3.2. POBLACION MUESTRAL**

Estará conformado por el personal de enfermería que labora en el área asistencial de emergencia, medicina, cirugía, neonatología del Hospital Provincial de Acobamba que hacen un total de 25 licenciados en enfermería.

### **3.3. CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN.**

✓ Criterios de inclusión. Se incluyeron en el estudio:

- Personal de enfermería asistencial que labora en el Área asistencial de Emergencia.
- Personal de enfermería que aceptaron voluntariamente participar en el estudio (aceptaron el consentimiento informado).

✓ Criterios de exclusión. Se excluyeron del estudio:

- Personal de enfermería que en el momento del estudio. está haciendo uso de vacaciones, permisos, licencia por salud.
- Personal de enfermería que no completen el instrumento.
- Personal de enfermería que no aceptaron participar en el estudio.

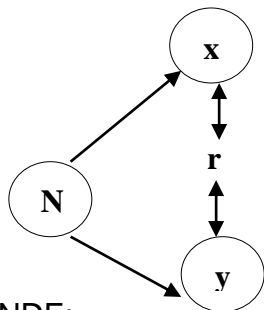
### **3.4. TIPO DE ESTUDIO:**

La presente investigación corresponde al siguiente tipo de estudio:

- ✓ Según la intervención del investigador, el presente estudio será de tipo Correlacional (porque va relacionar las dos variables en estudio:) de índole observacional, (no existe intervención por parte nuestra).
- ✓ Prospectivo por que los datos serán recolectados a propósito de la investigación, a partir de la propuesta, es decir los datos procederán de fuente primaria, además se controlará el sesgo de medición.
- ✓ Transversal por que las variables en estudio serán medidas en una sola unidad de tiempo
- ✓ Analítico porque se aplicará un análisis bivariado, poniendo a prueba hipótesis explicativas.

### 3.5. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN:

El diseño del estudio fue correlacional porque se busca obtener la relación entre ambas variables.



DONDE:

N = Población (personal de enfermería).

X = Nivel de conocimientos sobre medidas de bioseguridad.

Y = Prácticas de medidas de bioseguridad.

r = Relación que existe entre ambas variables.

### 3.6. TECNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS

- **Técnicas de Recolección de Datos**

**La Encuesta:**

Esta Técnica de Recolección, comprende 6 preguntas referidas a las características sociodemográficas (edad, género, estado civil, nivel de estudios) y características laborales (relación laboral con la institución, tiempo de servicio).

**La Observación:**

Esta Técnica consiste en la observación visual del personal de enfermería, mediante los cuales permitirán recopilar información referente al uso de materiales para la Bioseguridad del Personal asistencial y usuario.

- **INSTRUMENTOS:**

**El Cuestionario**

Este instrumento comprende 20 enunciados, referidas a las medidas de bioseguridad.

La medición de conocimientos de aspectos conceptuales de bioseguridad fue consignada de la siguiente manera: 4- 3 = Suficientes,  $\leq 2$  = Insuficientes.

La medición de conocimientos de aspectos básicos de la técnica de higiene de manos fue consignada de la siguiente manera: 4- 3 = Suficientes,  $\leq 2$  = Insuficientes.

La medición de conocimientos de uso de barreras protectoras fue consignada de la siguiente manera: 5-3 = Suficientes,  $\leq 2$  = Insuficientes.

La medición de eliminación de desechos hospitalarios fue consignada de la siguiente manera: 3 = Suficientes,  $\leq 2$  = Insuficientes.

La medición de conocimientos de exposición a enfermedad transmisible fue consignada de la siguiente manera: 4- 3 = Suficientes,  $\leq 2$  = Insuficientes.

La medición final del nivel de conocimientos fue consignada de la siguiente manera: 16- 20 = Suficientes,  $\leq 15$  = Insuficientes.

#### Guía de observación

Este instrumento contiene 36 reactivos que deben ser observados durante la atención que brinda el personal de enfermería-

La valoración parcial de la higiene de manos según protocolo fue: 18-19 = Correctas y 17 ó  $<$  = Incorrectas.

La valoración parcial del uso de barreras protectoras durante la atención directa a pacientes fue: 6-7 = Correctas y 5 ó  $<$  = Incorrectas

La valoración parcial de la eliminación de desechos fue: 4-5= Correctas y 3 ó  $<$  = Incorrectas

La valoración parcial de la eliminación de material punzo cortante fue: 4-5= Correctas y 3 ó  $<$  = Incorrectas

La valoración de las prácticas de bioseguridad fue: 32-36 = Correctas y 31 ó  $<$  = Incorrectas.

### **3.7. PROCEDIMIENTO:**

- Se solicita autorización a la Dirección del Hospital.
- Se hará firmar el consentimiento informado.
- Se aplicará los instrumentos.
- Se organizará los datos.



- Se interpretará los resultados.
- Se hará la discusión, conclusión y recomendaciones.

### CAPITULO III

#### TRATAMIENTO DE DATOS

#### 4. PROCESAMIENTO DE DATOS:

##### 4.1. Características sociodemográficas

Tabla N° 01

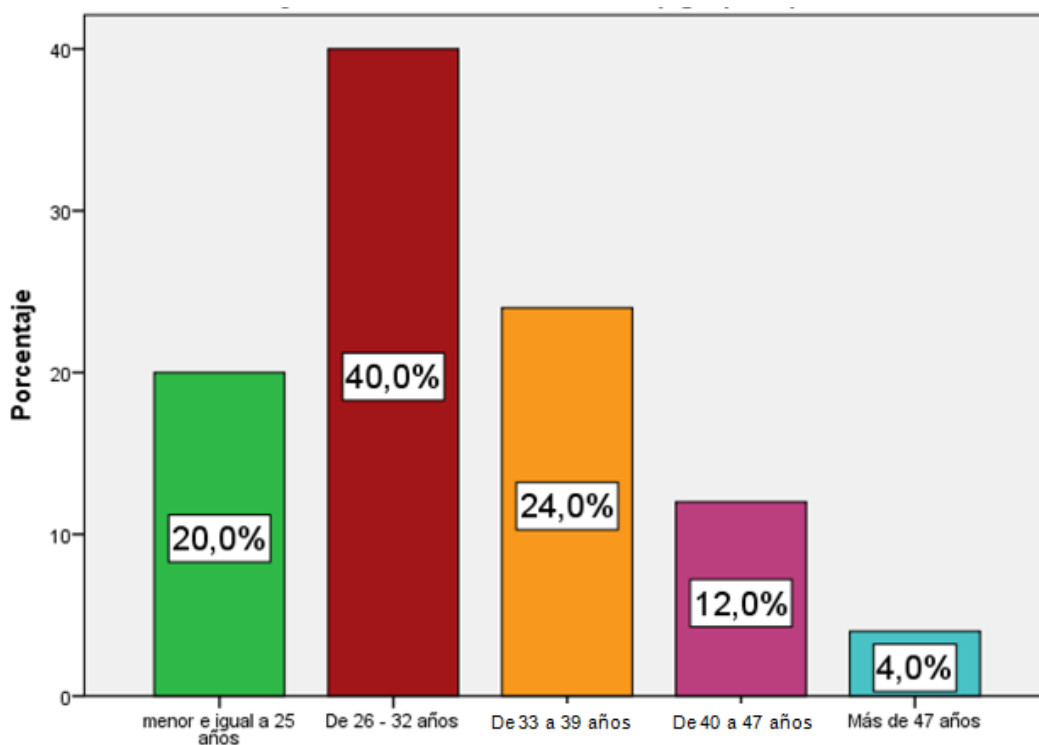
#### EDAD

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido menor e igual a 25 años	5	20,0	20,0	20,0
De 26 - 32 años	10	40,0	40,0	60,0
De 33 a 39 años	6	24,0	24,0	84,0
De 40 a 47 años	3	12,0	12,0	96,0
Más de 47 años	1	4,0	4,0	100,0
Total	25	100,0	100,0	

Fuente: Encuesta 2015.

**Grafico N° 01**

**EDAD**



**Fuente: Tabla N° 01**

**Interpretación:**

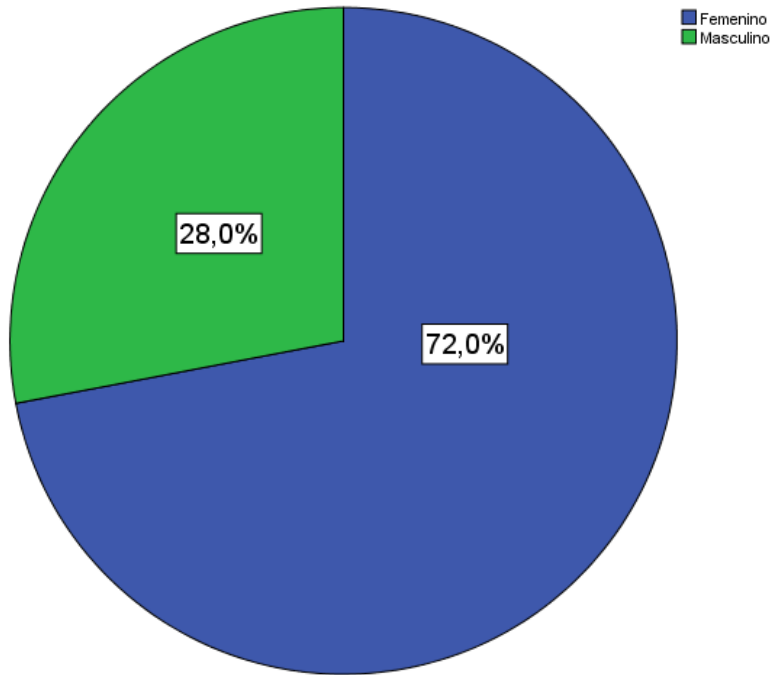
De la encuesta realizada a 25 trabajadores de enfermería sobre el conocimiento y prácticas de Bioseguridad en los servicios de Emergencia, medicina, cirugía y neonatología del Hospital Provincial de Acobamba – 2015; podemos mencionar que el mayor porcentaje es de 40% quienes tienen una edad de 26 a 32 años; mientras que el menor porcentaje es de 4% quienes tienen una edad más de 47 años.

**Tabla N° 02**  
**Genero**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Femenino	18	72,0	72,0	72,0
	Masculino	7	28,0	28,0	100,0
	Total	25	100,0	100,0	

Fuente: Encuesta 2015

**Grafico N° 02**  
**Género**



Fuente: Tabla N° 02

**Interpretación:**

De la encuesta realizada a 25 trabajadores de enfermería sobre el conocimiento y prácticas de Bioseguridad en los servicios de Emergencia, medicina, cirugía y neonatología del Hospital Provincial de Acobamba – 2015; podemos mencionar que el 72% son del sexo femenino y mientras que el 28% son del sexo masculino.

**Tabla N° 03**

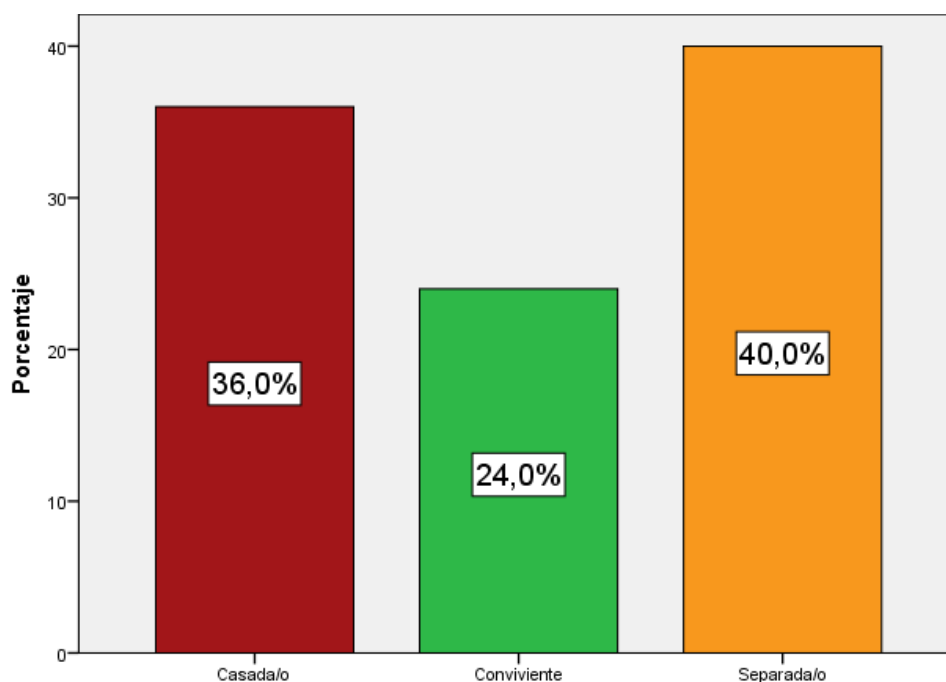
**Estado civil**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Casada/o	9	36,0	36,0	36,0
	Conviviente	6	24,0	24,0	60,0
	Separada/o	10	40,0	40,0	100,0
	Total	25	100,0	100,0	

Fuente: Encuesta 2015

**Grafico N° 03**

**Estado civil**



Fuente: Tabla N° 03

**Interpretación:**

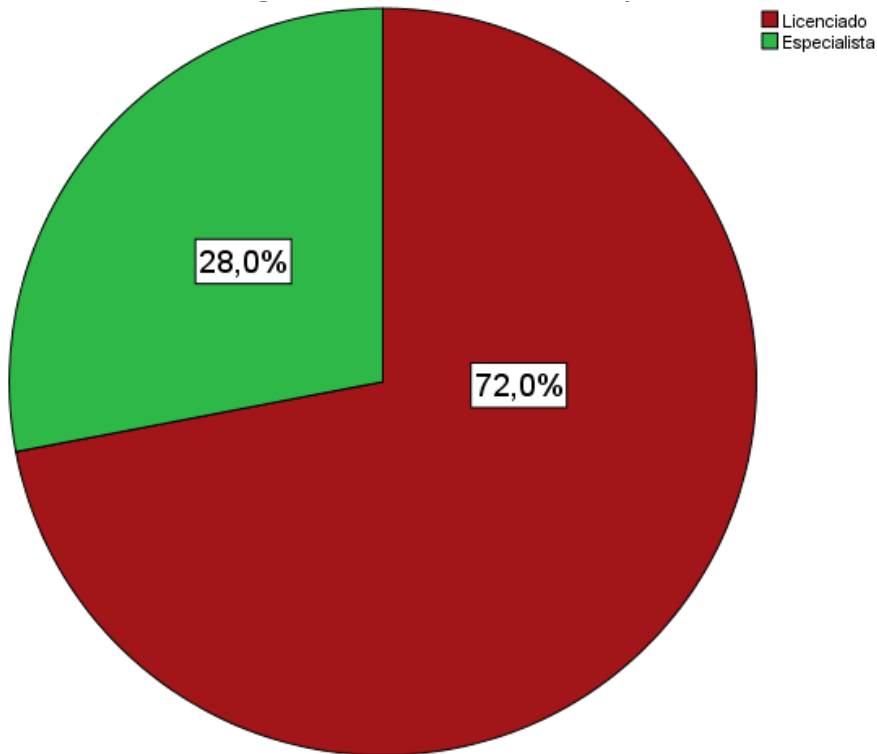
De la encuesta realizada a 25 trabajadores de enfermería sobre el conocimiento y prácticas de Bioseguridad en los servicios de Emergencia, medicina, cirugía y neonatología del Hospital Provincial de Acobamba – 2015; podemos mencionar que el 40% de encuestados tienen un estado civil separado y mientras que el 36% son de estado civil casado y solo el 24% son de estado civil conviviente.

**Tabla N° 04**  
**Estudios alcanzados**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Licenciado	18	72,0	72,0	72,0
Especialista	7	28,0	28,0	100,0
Total	25	100,0	100,0	

Fuente: Encuesta 2015

**Gráfico N° 04**  
**Estudios alcanzados**



Fuente: Tabla N° 04

**Interpretación:**

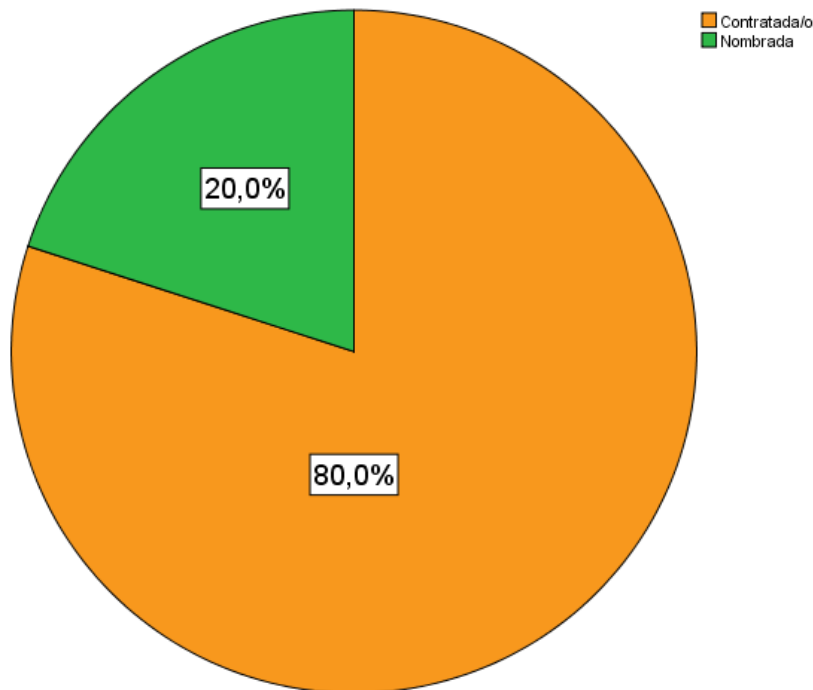
De la encuesta realizada a 25 trabajadores de enfermería sobre el conocimiento y prácticas de Bioseguridad en los servicios de Emergencia, medicina, cirugía y neonatología del Hospital Provincial de Acobamba – 2015; podemos apreciar que el 72% son licenciados y solo el 28% son especialistas.

**Tabla N° 05**  
**Lugar de trabajo**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Contratada/o	20	80,0	80,0	80,0
Nombrada	5	20,0	20,0	100,0
Total	25	100,0	100,0	

Fuente: Encuesta 2015

**Gráfico N° 05**  
**Lugar de trabajo**



Fuente: Tabla N° 05

**Interpretación:**

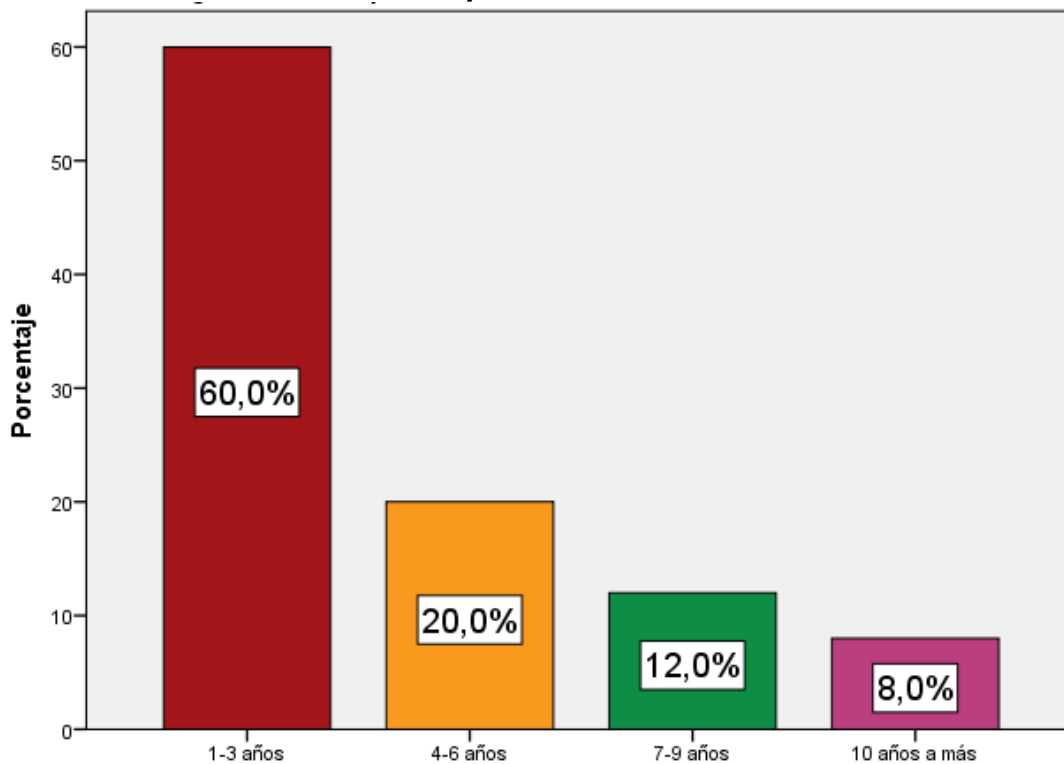
De la encuesta realizada a 25 trabajadores de enfermería sobre el conocimiento y prácticas de Bioseguridad en los servicios de Emergencia, medicina, cirugía y neonatología del Hospital Provincial de Acobamba – 2015; podemos apreciar que el 80% son contratados y mientras que solo el 20% son nombrados.

**Tabla N° 06**  
**Tiempo de servicio**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	1-3 años	15	60,0	60,0	60,0
	4-6 años	5	20,0	20,0	80,0
	7-9 años	3	12,0	12,0	92,0
	10 años a más	2	8,0	8,0	100,0
	Total	25	100,0	100,0	

Fuente: Encuesta 2015

**Gráfico N° 06**  
**Tiempo de servicio**



Fuente: Tabla N° 06

**Interpretación:**

De la encuesta realizada a 25 trabajadores de enfermería sobre el conocimiento y prácticas de Bioseguridad en los servicios de Emergencia, medicina, cirugía y neonatología del Hospital Provincial de Acobamba – 2015; podemos apreciar que el 60% tienen de 1 a 3 años de tiempo de servicio y el menor porcentaje es de 8%, que tienen de 10 a más años de experiencia.



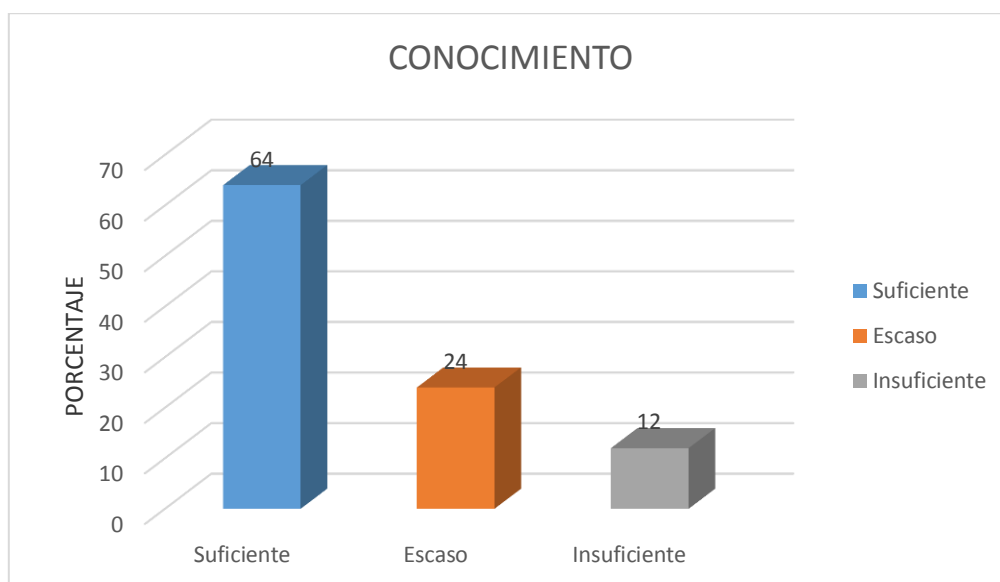
## 4.2. Conocimientos de Bioseguridad

**Tabla N° 07**  
**Aspectos conceptuales de bioseguridad**

Categoría	Fi	%
Suficiente	16	64
Escaso	6	24
Insuficiente	3	12
TOTAL	25	100

Fuente: Encuesta 2015

**Grafico N° 07**  
**Aspectos conceptuales de bioseguridad**



Fuente: Tabla N° 07

### **Interpretación:**

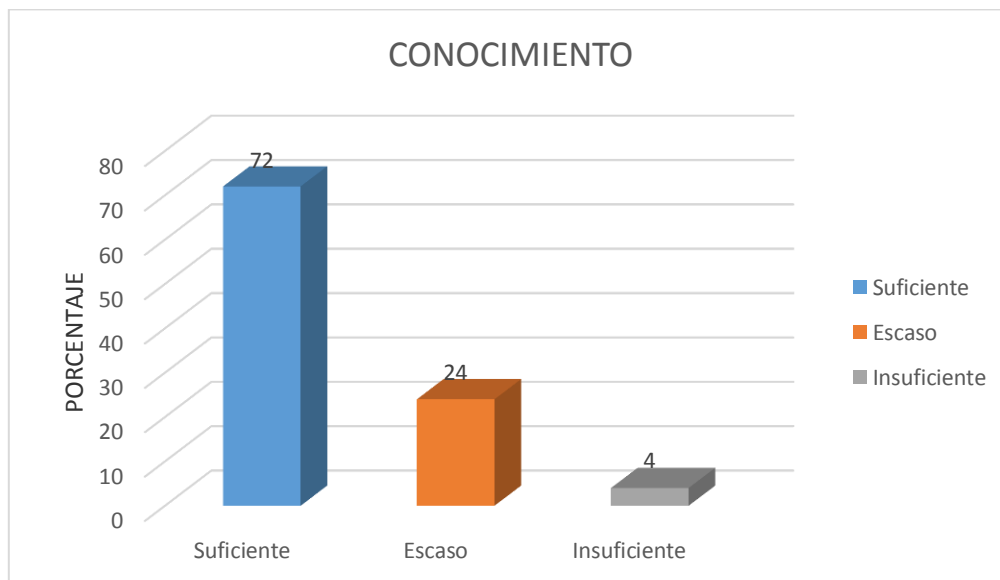
De la encuesta realizada a 25 trabajadores de enfermería sobre el conocimiento y prácticas de Bioseguridad en los servicios de Emergencia, medicina, cirugía y neonatología del Hospital Provincial de Acobamba – 2015; podemos apreciar que el conocimiento más elevado es de suficiente (64%), mientras que el solo el 12% tienen el conocimiento insuficiente. En conclusión el mayor porcentaje de trabajadores tienen el conocimiento suficiente sobre aspectos conceptuales de bioseguridad.

**Tabla N° 08**  
**Aspectos básicos de la técnica de higiene de manos**

Categoría	Fi	%
Suficiente	18	72
Escaso	6	24
Insuficiente	1	4
TOTAL	25	100

Fuente: Encuesta 2015

**Grafico N° 08**  
**Aspectos básicos de la técnica de higiene de manos**



Fuente: Tabla N° 08

**Interpretación:**

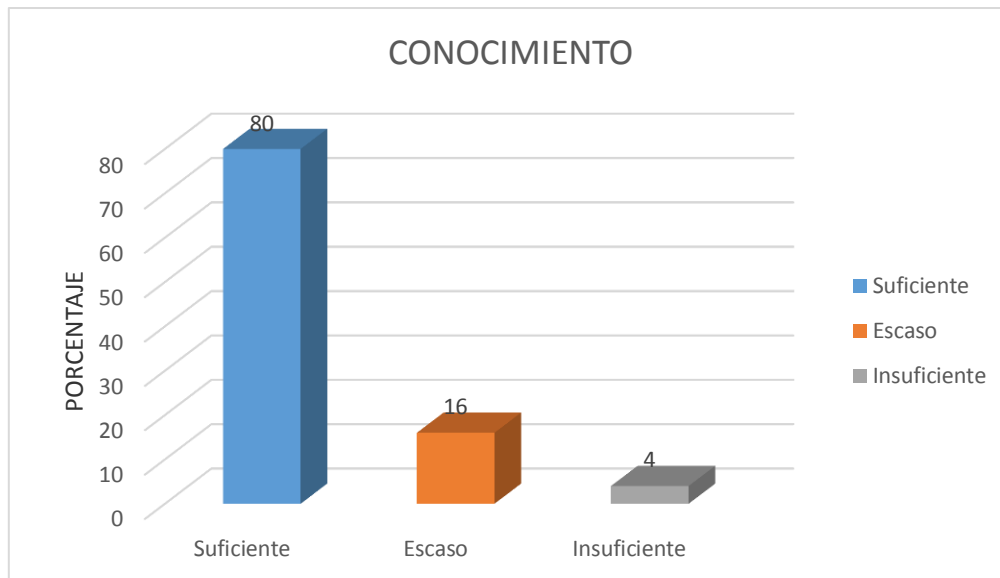
De la encuesta realizada a 25 trabajadores de enfermería sobre el conocimiento y prácticas de Bioseguridad en los servicios de Emergencia, medicina, cirugía y neonatología del Hospital Provincial de Acobamba – 2015; podemos apreciar que el mayor porcentaje tienen el conocimiento suficiente a cerca de la técnica de higiene de manos (72%), mientras que solo el 4% tienen el conocimiento insuficiente. En conclusión la gran mayoría de trabajadores tienen el conocimiento suficiente sobre la técnica de higiene de manos.

**Tabla N° 09**  
**Uso de barreras protectoras**

Categoría	Fi	%
Suficiente	20	80
Escaso	4	16
Insuficiente	1	4
TOTAL	25	100

Fuente: Encuesta 2015.

**Grafico N° 09**  
**Uso de barreras protectoras**



Fuente: Tabla N° 09

**Interpretación:**

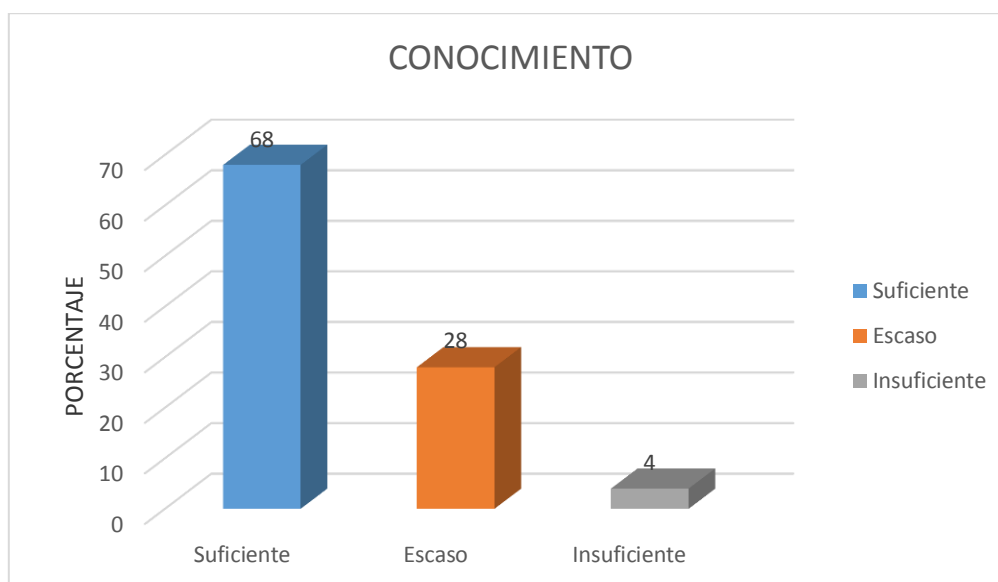
De la encuesta realizada a 25 trabajadores de enfermería sobre el conocimiento y prácticas de Bioseguridad en los servicios de Emergencia, medicina, cirugía y neonatología del Hospital Provincial de Acobamba – 2015; podemos apreciar que el conocimiento sobre el uso de barreras protectoras es suficiente (80%), mientras que solo el 4% de trabajadores que fueron evaluados tiene el conocimiento insuficiente. En conclusión la gran mayoría (80%) tienen el conocimiento suficiente en el uso de barreras protectoras.

**Tabla N° 10**  
**Eliminación de desechos hospitalarios**

Categoría	Fi	%
Suficiente	17	68
Escaso	7	28
Insuficiente	1	4
TOTAL	25	100

Fuente: Encuesta 2015

**Grafico N° 10**  
**Eliminación de desechos hospitalarios**



Fuente: Tabla N° 10

**Interpretación:**

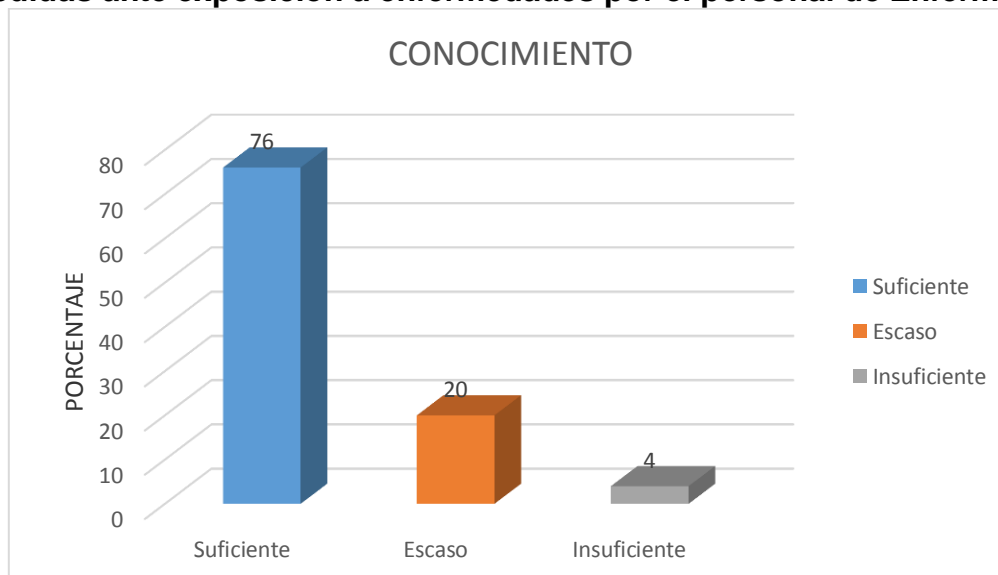
De la encuesta realizada a 25 trabajadores de enfermería sobre el conocimiento y prácticas de Bioseguridad en los servicios de Emergencia, medicina, cirugía y neonatología del Hospital Provincial de Acobamba – 2015; podemos apreciar que el conocimiento sobre la eliminación de desechos hospitalarios es suficiente (68%), mientras que solo el 4% de los trabajadores evaluados tienen el conocimiento insuficiente sobre la eliminación de desechos hospitalarios. En conclusión la gran mayoría de trabajadores tienen el conocimiento suficiente en la eliminación de desechos hospitalarios.

**Tabla N° 11**  
**Medidas ante exposición a enfermedades por el personal de enfermería**

Categoría	Fi	%
Suficiente	19	76
Escaso	5	20
Insuficiente	1	4
TOTAL	25	100

Fuente: Encuesta 2015

**Grafico N° 11**  
**Medidas ante exposición a enfermedades por el personal de Enfermería**



Fuente: Tabla N° 11

**Interpretación:**

De la encuesta realizada a 25 trabajadores de enfermería sobre el conocimiento y prácticas de Bioseguridad en los servicios de Emergencia, medicina, cirugía y neonatología del Hospital Provincial de Acobamba – 2015; podemos apreciar que el conocimiento es suficiente (76%) sobre las medidas ante exposición a enfermedades por el personal de enfermería. Asimismo solo el 4% de trabajadores tienen el conocimiento insuficiente sobre las medidas ante exposición a enfermedades por el personal de enfermería. Por lo que concluimos que la gran mayoría de encuestados tienen el conocimiento suficiente sobre las medidas ante exposición a enfermedades por el personal de enfermería.

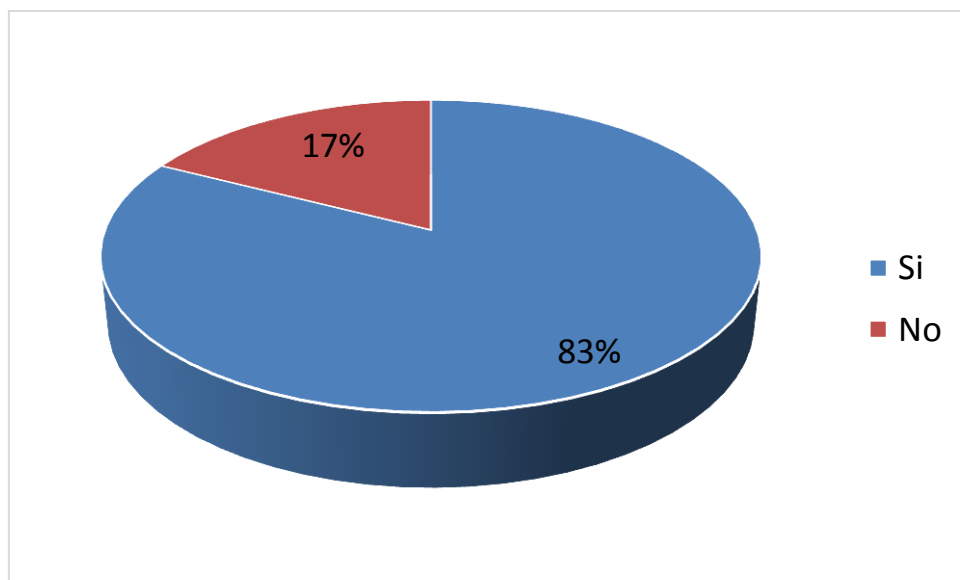
#### 4.3. Dimensiones sobre las prácticas de bioseguridad.-

**Tabla N° 12**  
**Realiza higiene de manos según protocolo**

REALIZA HIGIENE DE MANOS SEGÚN PROTOCOLO	Fi	%
Si	21	82.5
No	4	17.5
TOTAL	25	100.0

Fuente: Guía de Observación 2015

**Grafico N° 12**  
**Realiza higiene de manos según protocolo**



Fuente: Tabla N° 12

#### **Interpretación:**

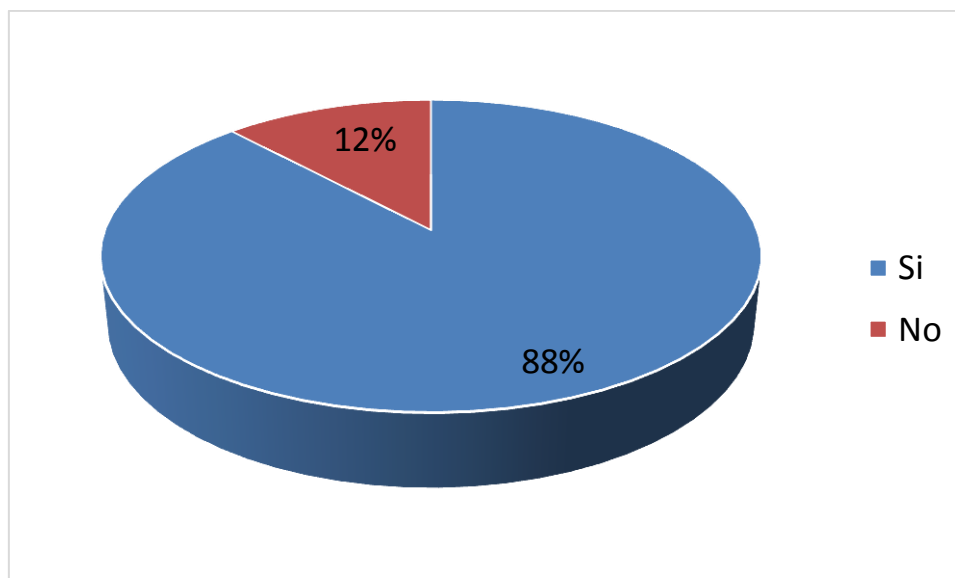
De la Guía de Observación realizada a 25 trabajadores de enfermería sobre el conocimiento y prácticas de Bioseguridad en los servicios de Emergencia, medicina, cirugía y neonatología del Hospital Provincial de Acobamba – 2015; podemos apreciar que la gran mayoría (83%) de trabajadores si realizan la higiene de manos según protocolo y mientras que solo el 17% no realizan la higiene de manos según el protocolo.

**Tabla N° 13**  
**Usa barreras protectoras durante la atención directa a pacientes**

USA BARRERAS PROTECTORAS DURANTE LA ATENCIÓN DIRECTA A PACIENTES	Fi	%
Si	22	88.0
No	3	12.0
TOTAL	25	100.0

Fuente: Guía de Observación 2015

**Grafico N° 13**  
**Usa barreras protectoras durante la atención directa a pacientes**



Fuente: Tabla N° 13

**Interpretación:**

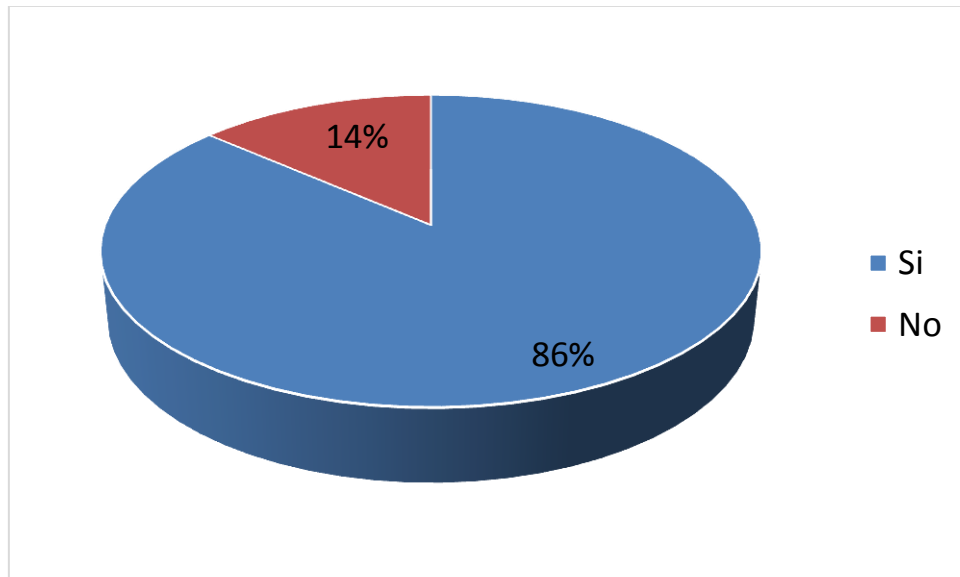
De la Guía de Observación realizada a 25 trabajadores de enfermería sobre el conocimiento y prácticas de Bioseguridad en los servicios de Emergencia, medicina, cirugía y neonatología del Hospital Provincial de Acobamba – 2015; podemos apreciar que la gran mayoría (88%) de trabajadores si usan barreras protectoras durante la atención directa a pacientes y solo el 12%, no usan barreras protectoras durante la atención directa a pacientes.

**Tabla N° 14**  
**Eliminación de desechos**

ELIMINACIÓN DE DESECHOS	Fi	%
Si	22	86.4
No	3	13.6
TOTAL	25	100.0

Fuente: Guía de Observación 2015

**Grafico N° 14**  
**Eliminación de desechos**



Fuente: Tabla N° 14

**Interpretación:**

De la Guía de Observación realizada a 25 trabajadores de enfermería sobre el conocimiento y prácticas de Bioseguridad en los servicios de Emergencia, medicina, cirugía y neonatología del Hospital Provincial de Acobamba – 2015; podemos apreciar que la gran mayoría (86%) de trabajadores si realizan eliminación de desechos y mientras que solo el 14% no realizan la eliminación de desechos.

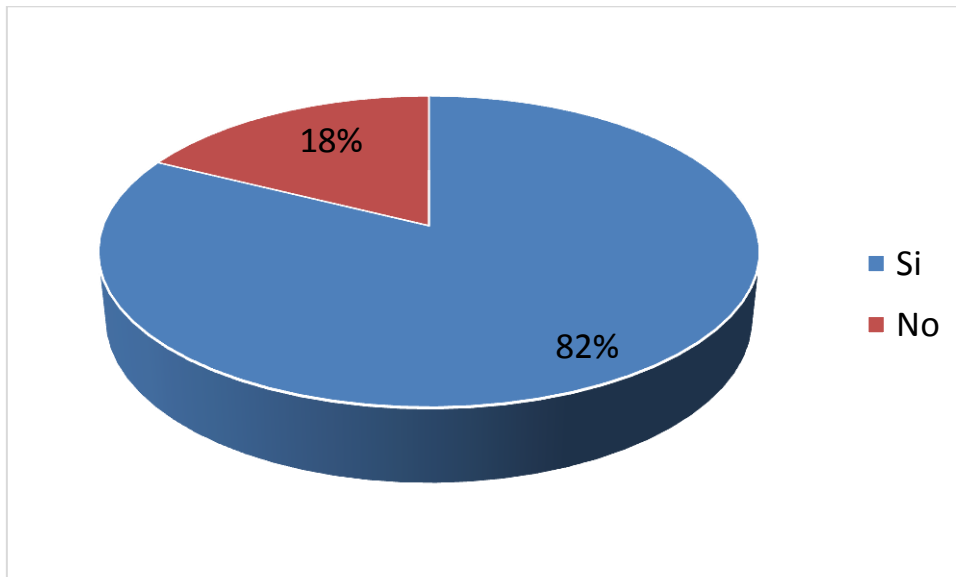


**Tabla N° 15**  
**Eliminación de material punzo cortante**

ELIMINACION DE MATERIAL PUNZO CORTANTE	Fi	%
Si	21	82.4
No	4	17.6
TOTAL	25	100.0

Fuente: Guía de Observación 2015

**Grafico N° 15**  
**Eliminación de material punzo cortante**



Fuente: Tabla N° 15

**Interpretación:**

De la Guía de Observación realizada a 25 trabajadores de enfermería sobre el conocimiento y prácticas de Bioseguridad en los servicios de Emergencia, medicina, cirugía y neonatología del Hospital Provincial de Acobamba – 2015; podemos apreciar que la gran mayoría (82%) de trabajadores si realizan la eliminación de material punzo cortante y solo el 18% de los trabajadores no realizan la eliminación de materiales punzo cortante.

#### 4.4. Resultados correlacionales

##### Prueba de Rho de Spearman para el Objetivo General

El coeficiente de correlación a usarse es la Rho de spearman, prueba, que según el [Wikipedia \(2016\)](#) tiene como objetivo principal medir la intensidad de una relación lineal entre dos variables; la correlación lineal sirve para medir la relación entre dos variables. Y para la interpretación usa la siguiente tabla de valores positivos o de correlación directa, tabla con la que interpretaremos en adelante.

Tabla N° 16  
Interpretación de Rho de Spearman  
(Correlación positiva o directa)

Correlación negativa perfecta: -1
Correlación negativa muy fuerte: -0,90 a -0,99
Correlación negativa fuerte: -0,75 a -0,89
Correlación negativa media: -0,50 a -0,74
Correlación negativa débil: -0,25 a -0,49
Correlación negativa muy débil: -0,10 a -0,24
<b>No existe correlación alguna: -0,09 a +0,09</b>
Correlación positiva muy débil: +0,10 a +0,24
Correlación positiva débil: +0,25 a +0,49
Correlación positiva media: +0,50 a +0,74
Correlación positiva fuerte: +0,75 a +0,89
Correlación positiva muy fuerte: +0,90 a +0,99
Correlación positiva perfecta: +1

Fuente: [Baremo Wikipedia \(2014\)](#)

#### Objetivo General

El objetivo general es: Determinar la relación que existe entre el conocimiento y las prácticas de bioseguridad del personal de enfermería del Servicio de Emergencia, Cirugía, Medicina y Neonatología del Hospital Provincial de Acobamba el 2015.

En la Tabla N° 17, se muestra los resultados para la correlación de Rho de Spearman entre el conocimiento y las prácticas de bioseguridad del personal de enfermería del Servicio de Emergencia, Cirugía, Medicina y

Neonatología del Hospital Provincial de Acobamba el 2015. (Ver pág. Siguiete).

**Tabla N° 17**

**COEFICIENTE DE CORRELACIÓN DE RHO DE SPEARMAN ENTRE EL CONOCIMIENTO Y LAS PRACTICAS DE BIOSEGURIDAD DEL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL SERVICIO DE EMERGENCIA, CIRUGÍA, MEDICINA Y NEONATOLOGÍA DEL HOSPITAL PROVINCIAL DE ACOBAMBA EL 2015.**

**Correlaciones**

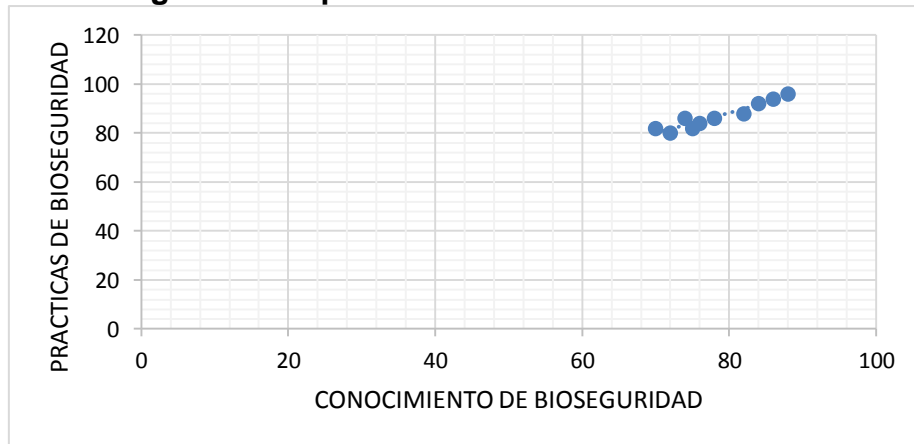
			CONOCIMIENTO DE BIOSEGURIDAD	PRACTICAS DE BIOSEGURIDAD
Rho de Spearman	CONOCIMIENTO DE BIOSEGURIDAD	Coeficiente de correlación	1,000	,921**
	PRACTICAS DE BIOSEGURIDAD	Sig. (bilateral)	.	,000
		N	25	25
	PRACTICAS DE BIOSEGURIDAD	Coeficiente de correlación	,921**	1,000
	CONOCIMIENTO DE BIOSEGURIDAD	Sig. (bilateral)	,000	.
		N	25	25

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

**Fuente:** Matriz tripartita de datos (SPSS). Elaboración propia

**Gráfico N° 17**

**Gráfico de dispersión entre el conocimiento y las prácticas de bioseguridad del personal de enfermería del Servicio de Emergencia, Cirugía, Medicina y Neonatología del Hospital Provincial de Acobamba el 2015.**



Fuente: Tabla N° 17. Elaboración propia

**Interpretación:**

La correlación entre el conocimiento y las prácticas de bioseguridad del personal de enfermería del Servicio de Emergencia, Cirugía, Medicina y Neonatología del Hospital Provincial de Acobamba en el 2015, nos da un valor de Rho de 0.921, lo que nos indica una relación directa y de acuerdo a la tabla N° 16, es una correlación positiva muy fuerte, según el grado de dispersión obtenido

Tabla N° 18

**COEFICIENTE DE CORRELACIÓN DE RHO DE SPEARMAN ENTRE EL CONOCIMIENTO SUFICIENTE/ESCASO/INSUFICIENTE Y LA PRÁCTICA DE HIGIENE DE MANOS SEGÚN PROTOCOLO EN LA BIOSEGURIDAD QUE REALIZA EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL SERVICIO DE EMERGENCIA, MEDICINA, NEONATOLOGÍA Y CIRUGÍA EN ESTUDIO.**

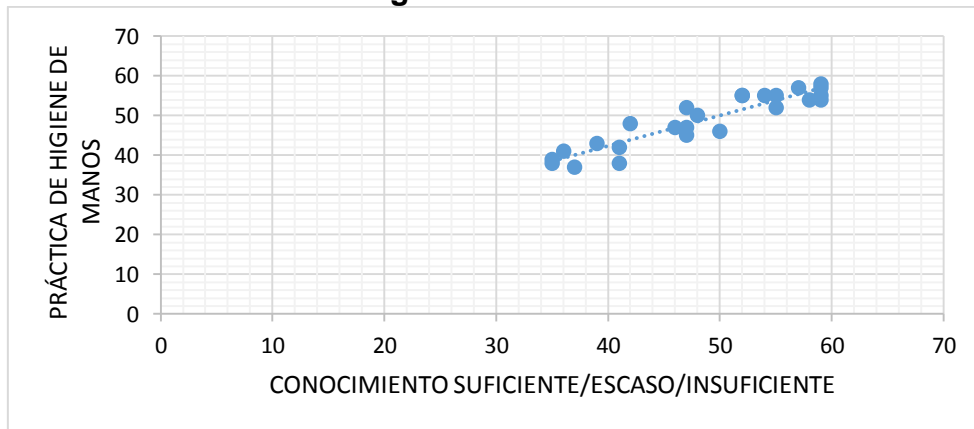
Correlaciones			CONOCIMIENTO SUFICIENTE/ESCASO/INSUFICIENTE	PRÁCTICA DE HIGIENE DE MANOS
Rho de Spearman	CONOCIMIENTO SUFICIENTE/ESCASO/INSUFICIENTE	Coeficiente de correlación Sig. (bilateral) N	1,000 . 25	,896** ,000 25
	PRÁCTICA DE HIGIENE DE MANOS	Coeficiente de correlación Sig. (bilateral) N	,896** ,000 25	1,000 . 25

\*\* La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

**Fuente:** Matriz tripartita de datos (SPSS). Elaboración propia

Gráfico N° 18

**Gráfico de dispersión entre el Conocimiento Suficiente/Escaso/Insuficiente y la práctica de higiene de manos según protocolo en la bioseguridad que realiza el personal de enfermería del Servicio de Emergencia, medicina, neonatología y cirugía en estudio.**



Fuente: Tabla N° 17. Elaboración propia

**Interpretación:**

La correlación entre el Conocimiento Suficiente/Escaso/Insuficiente y la práctica de higiene de manos según protocolo en la bioseguridad que realiza el personal de enfermería del Servicio de Emergencia, medicina, neonatología y cirugía en estudio, nos da un valor de Rho de 0.896, lo que nos indica una relación directa y de acuerdo a la tabla N° 16, es una correlación positiva fuerte, según el grado de dispersión obtenido.

Tabla N° 19

**COEFICIENTE DE CORRELACIÓN DE RHO DE SPEARMAN ENTRE EL CONOCIMIENTO SUFICIENTE/ESCASO/INSUFICIENTE Y EL USO DE BARRERAS PROTECTORAS DE BIOSEGURIDAD DURANTE LA ATENCIÓN DIRECTA A PACIENTES POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL SERVICIO DE EMERGENCIA, MEDICINA, NEONATOLOGÍA Y CIRUGÍA EN ESTUDIO.**

Correlaciones

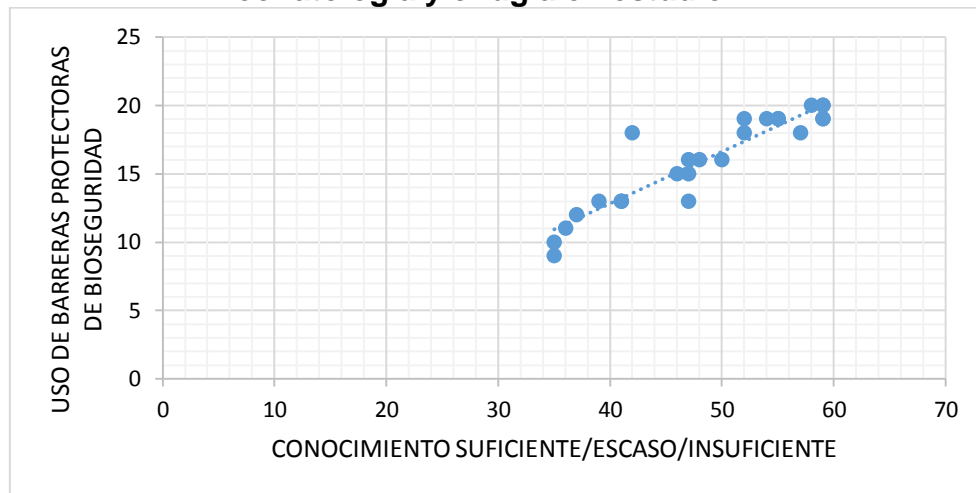
		CONOCIMIENTO SUFICIENTE/ESCASO/INSUFICIENTE	USO DE BARRERAS PROTECTORAS
Rho de Spearman	CONOCIMIENTO SUFICIENTE/ESCASO/INSUFICIENTE	Coeficiente de correlación Sig. (bilateral) N	,933 ,000 25
	USO DE BARRERAS PROTECTORAS	Coeficiente de correlación Sig. (bilateral) N	,933** ,000 25

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

**Fuente:** Matriz tripartita de datos (SPSS). Elaboración propia

Gráfico N° 19

**Gráfico de dispersión entre el conocimiento suficiente/escaso/insuficiente y el uso de barreras protectoras de bioseguridad durante la atención directa a pacientes por el personal de enfermería del Servicio de Emergencia, medicina, neonatología y cirugía en estudio.**



Fuente: Tabla N° 19. Elaboración propia

**Interpretación:**

La correlación entre el conocimiento suficiente/escaso/insuficiente y el uso de barreras protectoras de bioseguridad durante la atención directa a pacientes por el personal de enfermería del Servicio de Emergencia, medicina, neonatología y cirugía en estudio, nos da un valor de Rho de 0.933, lo que nos indica una relación directa y de acuerdo a la tabla N° 16 es una correlación positiva muy fuerte, según el grado de dispersión obtenido.

Tabla N° 20

**COEFICIENTE DE CORRELACIÓN DE RHO DE SPEARMAN ENTRE EL CONOCIMIENTO SUFICIENTE/ESCASO/INSUFICIENTE Y LA ELIMINACIÓN DE DESECHOS EN LA BIOSEGURIDAD QUE REALIZA EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL SERVICIO DE EMERGENCIA, MEDICINA, NEONATOLOGÍA Y CIRUGÍA EN ESTUDIO**

Correlaciones

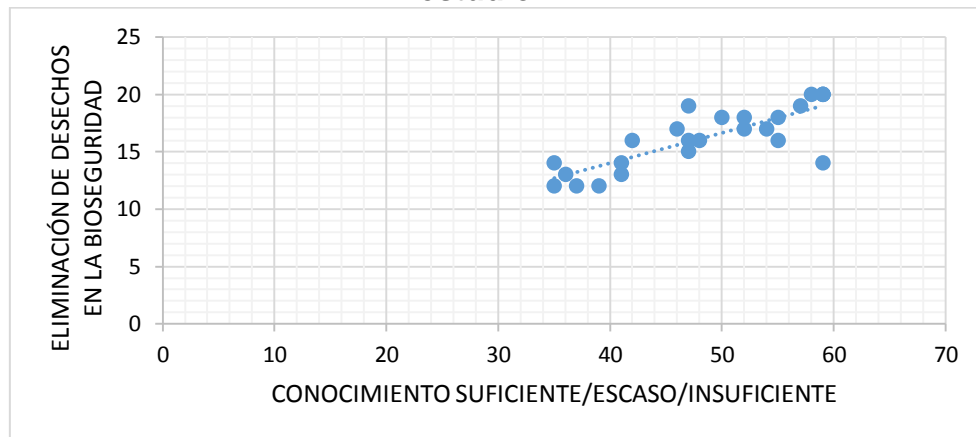
		CONOCIMIENTO SUFICIENTE/ESCASO/INSUFICIENTE	ELIMINACIÓN DE DESECHOS
Rho de Spearman	CONOCIMIENTO SUFICIENTE/ESCASO/INSUFICIENTE	Coeficiente de correlación Sig. (bilateral) N	,786 ,000 25
	ELIMINACIÓN DE DESECHOS	Coeficiente de correlación Sig. (bilateral) N	,786 ,000 25

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

**Fuente:** Matriz tripartita de datos (SPSS). Elaboración propia

Gráfico N° 20

**Gráfico de dispersión entre el conocimiento suficiente/escaso/insuficiente y la Eliminación De Desechos En La Bioseguridad que realiza el personal de enfermería del Servicio de Emergencia, medicina, neonatología y cirugía en estudio**



Fuente: Tabla N° 20. Elaboración propia

**Interpretación:**

La correlación entre el conocimiento suficiente/escaso/insuficiente y la Eliminación de Desechos en La Bioseguridad que realiza el personal de enfermería del Servicio de Emergencia, medicina, neonatología y cirugía en estudio, nos da un valor de Rho de 0.786, lo que nos indica una relación directa y de acuerdo a la tabla N° 16, es una correlación positiva fuerte, según el grado de dispersión obtenido.

Tabla N° 21

**COEFICIENTE DE CORRELACIÓN DE RHO DE SPEARMAN ENTRE EL CONOCIMIENTO SUFICIENTE / ESCASO/INSUFICIENTE Y LA ELIMINACIÓN DE MATERIAL PUNZO CORTANTE EN LA BIOSEGURIDAD QUE REALIZA EL PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL SERVICIO DE EMERGENCIA, MEDICINA, NEONATOLOGÍA Y CIRUGÍA EN ESTUDIO.**

Correlaciones

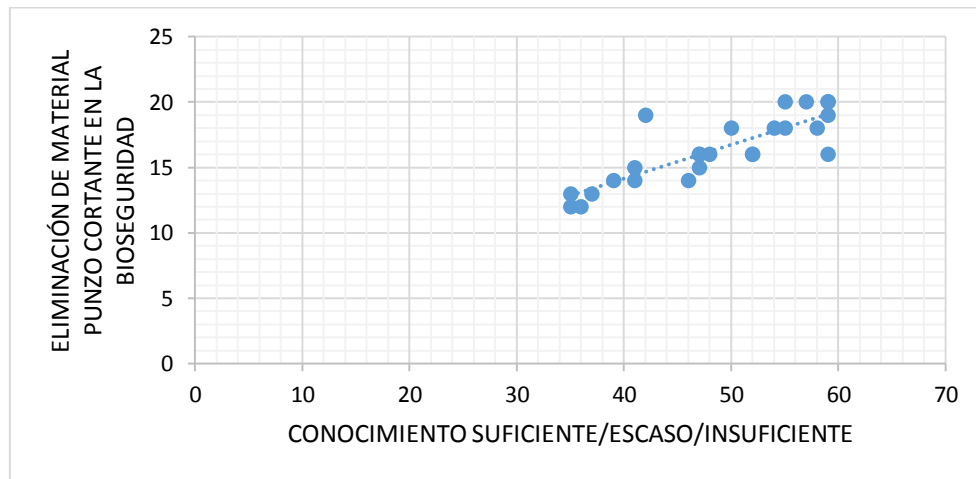
		CONOCIMIENTO SUFICIENTE/ESCASO/INSUFICIENTE	ELIMINACIÓN DE MATERIAL PUNZO CORTANTE
Rho de Spearman	CONOCIMIENTO SUFICIENTE/ESCASO/INSUFICIENTE	Coeficiente de correlación Sig. (bilateral) N	,844 ,000 25
	ELIMINACIÓN DE MATERIAL PUNZO CORTANTE	Coeficiente de correlación Sig. (bilateral) N	,844** ,000 25

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

**Fuente:** Matriz tripartita de datos (SPSS). Elaboración propia

Gráfico N° 21

**Gráfico de dispersión entre el conocimiento suficiente / escaso/insuficiente y la eliminación de material punzo cortante en la bioseguridad que realiza el personal de enfermería del Servicio de Emergencia, medicina, neonatología y cirugía en estudio.**



Fuente: Tabla N° 21. Elaboración propio

**Interpretación:**

La correlación entre el conocimiento suficiente / escaso/insuficiente y la eliminación de material punzo cortante en la bioseguridad que realiza el personal de enfermería del Servicio de Emergencia, medicina, neonatología y cirugía en estudio, nos da un valor de Rho de 0.786, lo que nos indica una relación directa y de acuerdo a la tabla N° 16, es una correlación positiva fuerte, según el grado de dispersión obtenido.



#### 4.5. Contratación de la hipótesis:

Para la prueba de hipótesis tendremos en cuenta el valor de Rho de Spearman hallado en cada uno de los objetivos con la fórmula de "t" de Student para la correlación, usando la tabla de la misma.

##### 4.5.1. Prueba de hipótesis General

$H_0$ : No existe relación significativa entre el conocimiento y las prácticas de bioseguridad del personal de enfermería del Servicio de Emergencia, Cirugía, Medicina y Neonatología del Hospital Provincial de Acobamba en el 2015.

$$\rho(x_1, y_1) \neq 0$$

$H_a$ : Existe relación significativa entre el conocimiento y las prácticas de bioseguridad del personal de enfermería del Servicio de Emergencia, Cirugía, Medicina y Neonatología del Hospital Provincial de Acobamba en el 2015.

$$\rho(x_1, y_1) = 0$$

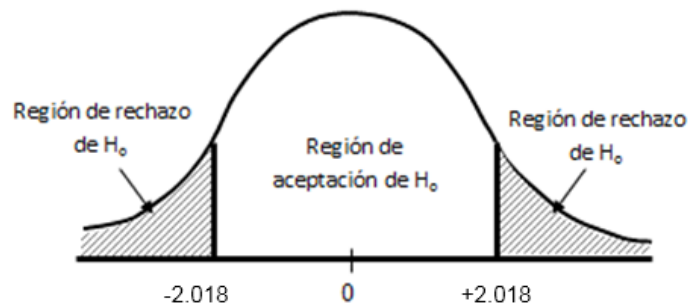
Nivel de significancia= 0.05  
Grados de libertad (gl) = N-2= 23  
Valor crítico (tt = 2.018)

Cálculo de estadístico de Prueba

$$N = 25$$

$$r_s = 0.921$$

$$t_c = \frac{rs\sqrt{N-2}}{\sqrt{1-rs^2}} = 11.34$$



Aceptar  $H_0$  si  $-2.018 < t_e < 2.018$

Rechazar  $H_0$  si  $-2.018 \geq t_e \geq 2.018$

**Conclusión estadística:** Puesto que la t calculada es mayor que la t teórica ( $t_c = 11.34 > t_t = 2.018$ ), en consecuencia se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ ) y se acepta la hipótesis alterna ( $H_a$ ), en el sentido que: Existe relación significativa entre el conocimiento y las prácticas de bioseguridad del personal de enfermería del Servicio de Emergencia, Cirugía, Medicina y Neonatología del Hospital Provincial de Acobamba el 2015.

#### 4.5.2. Prueba de hipótesis Específica N° 01

$H_0$ : No existe relación significativa entre el Conocimiento Suficiente/Escaso/Insuficiente y la práctica de higiene de manos según protocolo en la bioseguridad que realiza el personal de enfermería del Servicio de Emergencia, medicina, neonatología y cirugía en estudio.

$$\rho(x_1, y_1) \neq 0$$

$H_a$ : Existe relación significativa entre el Conocimiento Suficiente/Escaso/Insuficiente y la práctica de higiene de manos según protocolo en la bioseguridad que realiza el personal de enfermería del Servicio de Emergencia, medicina, neonatología y cirugía en estudio.

$$\rho(x_1, y_1) = 0$$

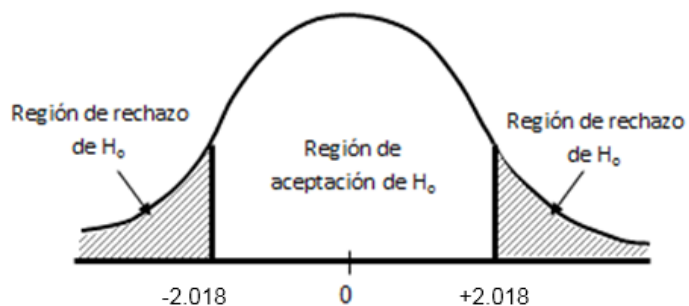
Nivel de significancia= 0.05  
Grados de libertad (gl) =  $N-2= 23$   
Valor crítico ( $t_t = 2.018$ )

**Cálculo de estadístico de Prueba**

$$N = 25$$

$$r_s = 0.896$$

$$t_c = \frac{r_s \sqrt{N-2}}{\sqrt{1-r_s^2}} = 9.68$$



Aceptar  $H_0$  si  $-2.018 < t_c < 2.018$

Rechazar  $H_0$  si  $-2.018 \geq t_c \geq 2.018$

**Conclusión estadística:** Puesto que la  $t$  calculada es mayor que la  $t$  teórica ( $t_c = 9.68 > t_t = 2.018$ ), en consecuencia se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ ) y se acepta la hipótesis alterna ( $H_a$ ), en el sentido que: Existe relación significativa entre el Conocimiento Suficiente/Escaso/Insuficiente y la práctica de higiene de manos según protocolo en la bioseguridad que realiza el personal de enfermería del Servicio de Emergencia, medicina, neonatología y cirugía en estudio.

### 4.5.3. Prueba de hipótesis Específica N° 02

$H_0$ : No existe relación significativa entre el conocimiento suficiente/escaso/insuficiente y el uso de barreras protectoras de bioseguridad durante la atención directa a pacientes por el personal de enfermería del Servicio de Emergencia, medicina, neonatología y cirugía en estudio.

$$\rho(x_1, y_1) \neq 0$$

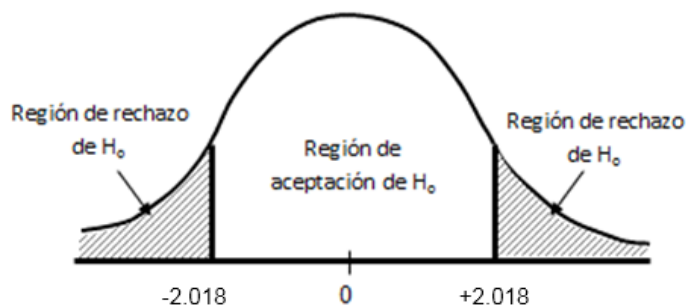
$H_a$ : Existe relación significativa entre el conocimiento suficiente/escaso/insuficiente y el uso de barreras protectoras de bioseguridad durante la atención directa a pacientes por el personal de enfermería del Servicio de Emergencia, medicina, neonatología y cirugía en estudio.

$$\rho(x_1, y_1) = 0$$

**Nivel de significancia**= 0.05  
**Grados de libertad (gl)** =  $N-2= 23$   
Valor crítico ( $t_t = 2.018$ )

**Cálculo de estadístico de Prueba**

$$N = 25$$
$$r_s = 0.933$$
$$t_c = \frac{r_s \sqrt{N-2}}{\sqrt{1-r_s^2}} = 12.43$$



Aceptar  $H_0$  si  $-2.018 < t_c < 2.018$

Rechazar  $H_0$  si  $-2.018 \geq t_c \geq 2.018$

**Conclusión estadística:** Puesto que la  $t$  calculada es mayor que la  $t$  teórica ( $t_c = 12.43 > t_t = 2.018$ ), en consecuencia se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ ) y se acepta la hipótesis alterna ( $H_a$ ), en el sentido que: Existe relación significativa entre el conocimiento suficiente/escaso/insuficiente y el uso de barreras protectoras de bioseguridad durante la atención directa a pacientes por el personal de enfermería del Servicio de Emergencia, medicina, neonatología y cirugía en estudio.

#### 4.5.4. Prueba de hipótesis Específica N° 03

$H_0$ : No existe relación significativa y lineal entre el conocimiento suficiente/escaso/insuficiente y la eliminación de desechos en la bioseguridad que realiza el personal de enfermería del Servicio de Emergencia, medicina, neonatología y cirugía en estudio.

$$\rho(x_1, y_1) \neq 0$$

$H_a$ : Existe relación significativa y lineal entre el conocimiento suficiente/escaso/insuficiente y la eliminación de desechos en la bioseguridad que realiza el personal de enfermería del Servicio de Emergencia, medicina, neonatología y cirugía en estudio.

$$\rho(x_1, y_1) = 0$$

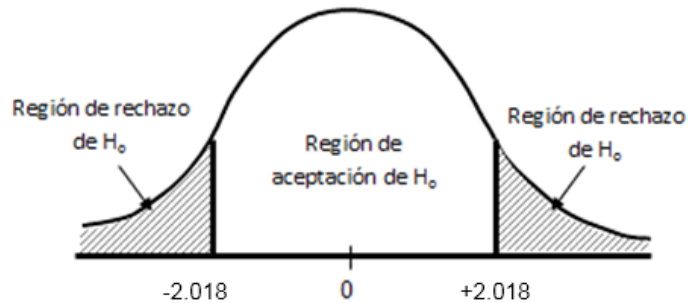
Nivel de significancia= 0.05  
Grados de libertad (gl) =  $N-2= 23$   
Valor crítico ( $t_t = 2.018$ )

**Cálculo de estadístico de Prueba**

$N = 25$

$r_s = 0.786$

$$t_c = \frac{rs\sqrt{N-2}}{\sqrt{1-rs^2}} = 6.097$$



Aceptar  $H_0$  si  $-2.018 < t_c < 2.018$

Rechazar  $H_0$  si  $-2.018 \geq t_c \geq 2.018$

**Conclusión estadística:** Puesto que la  $t$  calculada es mayor que la  $t$  teórica ( $t_c = 6.097 > t_t = 2.018$ ), en consecuencia se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ ) y se acepta la hipótesis alterna ( $H_a$ ), en el sentido que: Existe relación significativa y lineal entre el conocimiento suficiente/escaso/insuficiente y la eliminación de desechos en la bioseguridad que realiza el personal de enfermería del Servicio de Emergencia, medicina, neonatología y cirugía en estudio.

#### 4.5.5. Prueba de hipótesis Específica N° 04

$H_0$ : No existe relación significativa y lineal entre el conocimiento suficiente / escaso/insuficiente y la eliminación de material punzo cortante en la bioseguridad que realiza el personal de enfermería del Servicio de Emergencia, medicina, neonatología y cirugía en estudio.

$$\rho(x_1, y_1) \neq 0$$

$H_a$ : Existe relación significativa y lineal entre el conocimiento suficiente / escaso/insuficiente y la eliminación de material punzo cortante en la bioseguridad que realiza el personal de enfermería del Servicio de Emergencia, medicina, neonatología y cirugía en estudio.

$$\rho(x_1, y_1) = 0$$

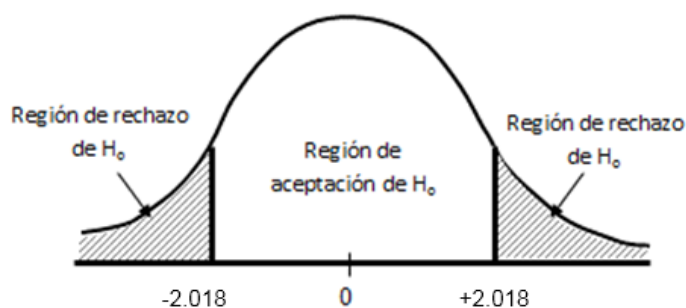
Nivel de significancia= 0.05  
Grados de libertad (gl) =  $N-2= 23$   
Valor crítico ( $t_t = 2.018$ )

**Cálculo de estadístico de Prueba**

$N = 25$

$r_s = 0.844$

$$t_c = \frac{rs\sqrt{N-2}}{\sqrt{1-rs^2}} = 7.55$$



Aceptar  $H_0$  si  $-2.018 < t_c < 2.018$

Rechazar  $H_0$  si  $-2.018 \geq t_c \geq 2.018$

**Conclusión estadística:** Puesto que la  $t$  calculada es mayor que la  $t$  teórica ( $t_c = 7.55 > t_t = 2.018$ ), en consecuencia se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ ) y se acepta la hipótesis alterna ( $H_a$ ), en el sentido que: Existe relación significativa y lineal entre el conocimiento suficiente / escaso/insuficiente y la eliminación de material punzo cortante en la bioseguridad que realiza el personal de enfermería del Servicio de Emergencia, medicina, neonatología y cirugía en estudio.

## CONCLUSIONES

1. Se determinó una correlación de 0.921, asimismo la t calculada es mayor que la t teórica ( $t_c = 11.34 > t_t = 2.018$ ), en consecuencia se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ ) y se acepta la hipótesis alterna ( $H_a$ ), por lo tanto existe relación significativa y lineal entre el conocimiento y las prácticas de bioseguridad del personal de enfermería de los Servicios de Emergencia, Cirugía, Medicina y Neonatología del Hospital Provincial de Acobamba el 2015.
2. Se determinó una correlación de 0.896, asimismo la t calculada es mayor que la t teórica ( $t_c = 9.68 > t_t = 2.018$ ), en consecuencia se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ ) y se acepta la hipótesis alterna ( $H_a$ ), por lo tanto existe relación significativa entre el conocimiento suficiente/escaso/insuficiente y la práctica de higiene de manos según protocolo en la bioseguridad que realiza el personal de enfermería del Servicio de Emergencia, Cirugía, Medicina y Neonatología en estudio.
3. Se determinó una correlación de 0.933, asimismo la t calculada es mayor que la t teórica ( $t_c = 12.43 > t_t = 2.018$ ), en consecuencia se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ ) y se acepta la hipótesis alterna ( $H_a$ ), por lo tanto existe relación significativa entre el conocimiento suficiente/escaso/insuficiente y el uso de barreras protectoras de bioseguridad durante la atención directa a pacientes por el personal de enfermería del Servicio de Emergencia, Cirugía, Medicina y Neonatología en estudio.

4. Se determinó una correlación de 0.786, asimismo la t calculada es mayor que la t teórica ( $t_c = 6.097 > t_t = 2.018$ ), en consecuencia se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ ) y se acepta la hipótesis alterna ( $H_a$ ), por lo tanto existe relación significativa y lineal entre el conocimiento suficiente/escaso/insuficiente y la eliminación de desechos en la bioseguridad que realiza el personal de enfermería del Servicio de Emergencia, Cirugía, Medicina y Neonatología en estudio.
5. Se determinó una correlación de 0.844, asimismo la t calculada es mayor que la t teórica ( $t_c = 7.55 > t_t = 2.018$ ), en consecuencia se rechaza la hipótesis nula ( $H_0$ ) y se acepta la hipótesis alterna ( $H_a$ ), por lo tanto existe relación significativa y lineal entre el conocimiento suficiente / escaso/insuficiente y la eliminación de material punzo cortante en la bioseguridad que realiza el personal de enfermería del Servicio de Emergencia, Cirugía, Medicina y Neonatología en estudio.

## **RECOMENDACIONES**

1. Motivar a los licenciados en enfermería y al resto del personal de salud, para que se capaciten en la aplicación de las medidas de bioseguridad como parte de su desarrollo personal y desempeño laboral poniendo en práctica sus conocimientos sobre bioseguridad a fin de transmitir con el ejemplo a estudiantes e internos en las buenas prácticas.
2. Coordinar con los jefes responsables de las áreas del hospital, sedes donde se realizan prácticas clínicas para que los estudiantes e internos de enfermería, realicen el cambio de ropa de prácticas clínicas en el mismo nosocomio y mostrar al personal de salud profesional y no profesional, situaciones impactantes, mediante carteles, trípticos, diapositivas, sobre bioseguridad para que los estudiantes tomen conciencia y sean más responsables de sus actos.



## REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

1. MINSA. Bioseguridad en centros y puestos de salud [en línea]. 2012. [fecha de acceso 20 de junio de 2012] URL disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs348/es/index.html>
2. ALMEIDA F., SANTER J. La Bioseguridad: Responsabilidad de todos “En: Pesquisa. Revista de Enfermería de Rió de Janeiro. Brasil: 2010.
3. RUBISNTEIN J. Principios de la psicología general. Editorial Grisaldo México: 2008.
4. MUÑOZ J, “Conocimientos del Personal de Enfermería Sobre Las 52 Medidas de Bioseguridad en las Técnicas de Administración de Medicamentos en el Servicio de Medicina de Mujeres y Hombres del Hospital Regional”. San Benito: 2008.
5. PINEDA C., MATAS S., MANUEL F. “Conocimientos y Prácticas de Bioseguridad que tienen los Médicos Internos en el Hospital mayo”, Santo Domingo: 2007.
6. Postigo R. Realizo un estudio de "El Nivel de Conocimiento sobre Bioseguridad y Su Aplicación en la práctica odontológica usando un test/prueba para determinar el nivel de conocimiento y una lista de cotejos para determinar el nivel de aplicación de las normas de bioseguridad". Lima – Perú. 2007.
7. Farías C. "Relación entre conocimientos de las medidas de protección ocupacional que tiene la Enfermera y aplicación en la atención del paciente con SIDA, servicios de Medicina del HNGAI" Lima - Perú. 2006.

8. Chaves J. En un estudio sobre "El nivel de Conocimiento y Aplicación de las normas de Bioseguridad de 80 alumnos regulares del último año de la Facultad de Odontología de dos Universidades Nacionales de Lima" Perú. 2005
9. Moreno Z. "Nivel de conocimientos y aplicación de medidas de bioseguridad en internos previamente capacitados del hospital nacional dos de mayo, 2004-2005" Lima – Perú. 2005.
10. DISA. Manual de bioseguridad en establecimientos de salud, pág. 9. Lima – Perú: 2005
11. MINSA Manual de aislamiento hospitalario. Lima – Perú: 2003
12. TARMEÑO D. "Nivel de Conocimientos que tiene las enfermeras Sobre Medidas de Bioseguridad en el Cuidado del Paciente Neutropénico en el Instituto de Enfermedades Neoplásicas", Lima – Perú. 2003.
13. MINSA. Manual de desinfección y esterilización hospitalaria. Lima – Perú: 2002.
14. MINSA. Administración de residuos sólidos hospitalarios. Lima - Perú: 1999. 1 Ed.
15. H.N.E.R.M. I Curso taller de bioseguridad Lima\_ Perú 1998.
16. MINSA. Manual de normas de bioseguridad. Lima – Perú. 1997. 2 Ed.

# **A N E X O S**

Código:

Fecha: \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_

**ANEXO 01**

**ENCUESTA DE CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS Y LABORALES DEL  
PERSONAL ASISTENCIAL.**

**TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN.** “Conocimiento y prácticas de bioseguridad del personal de enfermería de los Servicios de Emergencia, medicina, cirugía y neonatología del Hospital Provincial de Acobamba-2015”.

**INSTRUCCIONES.** Estimada Sra./Sr./Srta. Enfermera/o, sírvase responder de manera apropiada respecto a sus características sociodemográficas. Para tal efecto sírvase marcar con un aspa (x) dentro de los paréntesis las respuestas que usted considere pertinente.

Sus respuestas serán manejadas con carácter confidencial por lo cual le solicitamos veracidad.

**Gracias por su colaboración.**

**I. Características sociodemográficas:**

1. ¿Cuántos años tiene usted? \_\_\_\_\_

2. ¿A qué género pertenece?

Masculino ( )

Femenino ( )

3. ¿Cuál es su estado civil?

Soltera/o ( )

Casada/o ( )

Conviviente ( )

Separada/o ( )

Divorciada/o ( )

Viuda/o ( )

4. ¿Cuál es el nivel de estudios que alcanzó?

Licenciado ( )

Especialista ( )

**II. Características laborales:**

5. ¿Cuál es su relación laboral con la institución donde trabaja usted?

Contratada/o ( )

Nombrada ( )

6. ¿Cuánto tiempo de labor tiene usted en este servicio?

1-3 años ( )

4-6 años ( )

7-9 años ( )

10 años a más ( )

## ANEXO 02

### CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTO SOBRE PRACTICAS DE BIOSEGURIDAD

**TITULO DE LA INVESTIGACIÓN.** “Conocimiento y prácticas de bioseguridad del personal de enfermería del Servicio de los Servicios de Emergencia, medicina, cirugía y neonatología del Hospital Provincial de Acobamba-2015”.

**INSTRUCCIONES.** La presente encuesta contiene preguntas de respuesta única. Lea detenidamente y marque con un aspa o encierre en círculo la respuesta que crea conveniente que tiene el objetivo de determinar el nivel de conocimientos de bioseguridad del personal de enfermería del Hospital Provincial de Acobamba en el 2015. En tal sentido se le solicita tenga a bien de responder todas las preguntas formuladas, para lo cual deberá marcar con un aspa o encerrar en círculo la respuesta que a su criterio considera como correcta.

La información es confidencial y de carácter anónima.

**Gracias por su participación.**

### CONOCIMIENTO

#### I. Aspectos conceptuales de la bioseguridad

##### Definición de bioseguridad

##### 1. Medidas de bioseguridad se define como:

- a) conjunto de medidas preventivas que protegen la salud y la seguridad del personal frente a riesgos laborales producidas por agentes biológicos, físicos, químicos.
- b) conjunto de normas para evitar la propagación de enfermedades e interrumpir el proceso de transmisión de infecciones.
- c) conjunto de medidas para eliminar, inactivar o matar los gérmenes patógenos
- d) conjunto de medidas de protección del personal y del ambiente de trabajo mediante la utilización de las medidas de bioseguridad apropiada.

##### Principios de la bioseguridad

##### 2. Los principios de bioseguridad son:

- a) Protección, aislamiento, universalidad.
- b) Universalidad, barreras protectoras y control de residuo.
- c) Barreras protectoras, universalidad y control de infecciones.
- d) Universalidad, barreras de protección y medidas de Eliminación.

##### Precauciones universales de bioseguridad

##### 3. Las precauciones universales de bioseguridad son:

- a) Uso de mascarilla, lavado de manos después del contacto con el paciente, vacunación anual, uso de botas y uso de guantes.

- b) Lavado de manos, control de vacunación, uso de mandilón, evitar salpicaduras y uso de chaqueta.
- c) Uso de guantes, lavado de manos antes del contacto con paciente, uso de mandilón, uso de lentes protectores y control de vacunación.
- d) Lavado de manos antes y después del contacto con paciente, uso de guantes, uso de mascarilla, uso de mandilón, control de vacunación, evitar lesiones y salpicaduras.

### **Fluidos corporales de mayor manipulación en el servicio de emergencia**

#### **2. Los fluidos corporales que a menudo se manipula en la atención de pacientes son:**

- a) Sangre, orina, secreciones purulentas, líquido cefalorraquídeo.
- b) Orina, deposiciones, residuo gástrico, líquido amniótico.
- c) Secreciones bronquiales, sangre, orina, secreciones gástricas.
- d) Sangre, secreciones bronquiales, fluidos corporales, líquidos cefalorraquídeos.
- e) T.A.

## **II. Aspectos básicos de la técnica de higiene de manos**

### **Momentos principales de la higiene de manos**

#### **3. La higiene de manos se debe realizar:**

- a) Antes y después de cada procedimiento invasivo.
- b) A cada momento y cada vez que sea necesario
- c) Al finalizar el procedimiento
- d) Antes y después de asistir al paciente.
- e) Cuando no las vea limpias

### **Agente antiséptico más apropiado de la higiene de manos**

#### **4. El agente más apropiado para la higiene de manos es:**

- a) Jabón líquido con gluconato de clorhexidina al 2% jabón espuma.
- b) Jabón líquido con gluconato de clorhexidina al 4% jabón antiséptico.
- c) Jabón líquido con gluconato de clorhexidina al 3% jabón líquido y/o espuma sin antiséptico.

### **Material más apropiado para la higiene de manos**

#### **5. El material más apropiado para el secado de manos es:**

- a) Toalla de tela.
- b) Secador de aire caliente.
- c) Toalla de papel
- d) Papel higiénico.

### **Record del tiempo para la higiene de manos**

#### **6. La duración que debe tener la higiene de manos clínico es:**

- a) De 15 a 40 segundos.
- b) De 15 a 30 segundos.
- c) De 40 a 60 segundos.
- d) De 10 a 20 segundos.

### **III. Uso de barreras protectoras**

#### **Principales barreras protectoras en la bioseguridad**

#### **7. Son barreras protectoras de bioseguridad universal**

- a) Guantes, mascarillas, gorros, botas, v vestimenta especial.
- b) Mandilones, guantes, gorros, mascarillas, lentes protectoras, yodopovidona.
- c) Mascarillas, mandilones, gorros, guantes, lentes protectores y botas.
- d) Lentes protectoras, lavado de manos, gorras, mandilones y pantalón impermeable.

#### **Uso de barreras protectoras de bioseguridad en contacto con fluidos corporales**

#### **8. El personal de enfermería que está en contacto con fluidos corporales, debe usar:**

- a) Mandilón, botas, guantes, lentes, apósitos.
- b) Mascarilla, botas, guantes, apósitos.
- c) Guantes, mascarilla, mandilón, botas.
- d) Mascarilla, mandilón, lentes, gasas.

#### **Uso de guantes como medida de bioseguridad**

#### **9. El uso de guantes es necesario para:**

- a) Manejar desechos contaminados, realizar notas de enfermería.
- b) Realizar procedimientos invasivos, realizar balance hídrico.
- c) Evitar que exista riesgo de entrar en contacto con sangre de pacientes contaminados.
- d) Controlar el riesgo de entrar en contacto con sangre, fluidos corporales y soluciones de continuidad de la piel con todo paciente.

#### **Uso de mascarilla como medida de bioseguridad**

#### **10. El uso de mascarilla es necesario para las siguientes situaciones:**

- a) Se utiliza cuando exista riesgo de salpicadura de fluidos y secreciones contaminadas.
- b) Se usa para la atención directa a todo paciente.
- c) Se usa para atender a pacientes con infecciones respiratorias, VHI.
- d) Solo para proteger al paciente.

### **Uso de mandilón como medida de bioseguridad**

#### **11. El uso de mandilón está indicado en las siguientes situaciones:**

- a) Se utiliza en toda sala de hospitalización y en todo procedimiento que implique exposición a material contaminado.
- b) Se usa en sala de operaciones y consulta externa exclusivamente.
- c) Se usa en todo procedimiento que implique exposición al material no contaminado y estéril.
- d) Se utiliza solo para la atención directa del paciente.

### **IV. Eliminación de desechos hospitalarios**

#### **Colores de las bolsas de eliminación de desechos hospitalarios**

#### **12. Las normas internacionales para la eliminación de basuras por medio de bolsas de colores son:**

- a) Verde, rojo, negro, naranja, blanco, gris.
- b) rojo, negro, amarillo.
- c) Naranja, verde, blanco, rosado, gris, negro.
- d) Blanco, negro,, gris, celeste, amarillo, rojo.

#### **Destino final del material médico descartable**

#### **13. El material descartable (agujas, jeringas, bisturí) utilizado es:**

- a) Reciclado para mandar a esterilizar nuevamente.
- b) Desinfectado con alguna solución para ser utilizado.
- c) Eliminado en caja de depósito para desecho de material punzo cortante
- d) Descartado en bolsa roja rotulado.

#### **Características del recipiente para la eliminación del material corto punzante**

#### **14. Las características de los recipientes para desechar las agujas y otros objetos punzo cortantes son:**

- a) Cerrados y rígidos, rotulados e imperforables.
- b) Rotulados e imperforables y cerrados.
- c) Cerrados, rígidos, rotulados, perforables y fáciles de eliminar.
- d) Cerrados, y semi -rígidos e imperdonables.

### **V. Medidas ante exposición a enfermedades por el personal de enfermería**

#### **Exposición a enfermedad transmisible**

#### **15. El personal de enfermería que labora en el servicio de emergencia a que enfermedades están expuestas:**

- a) Tuberculosis, hepatitis, sífilis.
- b) Hepatitis B, tuberculosis, VIH.



- c) Meningitis, SIDA, tuberculosis.
- d) Sífilis, hepatitis, meningitis.

**Principal acción ante accidente**

**16. La primera acción que realiza ante un pinchazo en la manipulación de una aguja usada es:**

- a) Lavado de manos con antisépticos.
- b) Limpiar con algodón más alcohol yodado.
- c) Dejar que sangre son lesionar.
- d) Cubrir con una gasa estéril.

**Notificación ante un accidente laboral**

**17. Ante un accidente laboral, que medidas son tomadas:**

- a) Notificar inmediatamente el accidente llenando la ficha.
- b) Esperar que pase varios días para notificar el accidente.
- c) No tomar las medidas preventivas en el momento de accidente.
- d) Solo llenar la ficha y dejar en el servicio.

**18. Accidentes más comunes por la ausencia de barreras protectoras:**

- a) Quemaduras, radicales, salpicadura.
- b) Cortes, quemaduras, fracturas.
- c) Pinchazos, salpicaduras, cortes.
- d) Radicales, pinchazos, cortes superficiales.

### ANEXO 03

#### GUIA DE OBSERVACIÓN SOBRE PRÁCTICAS DE BIOSEGURIDAD

**TITULO DE LA INVESTIGACIÓN.** “Conocimiento y prácticas de bioseguridad del personal de enfermería de los Servicios de Emergencia, medicina, cirugía y neonatología del Hospital Provincial de Acobamba-2015”.

**INSTRUCCIONES.** La presente guía tiene el objetivo de observar las prácticas de bioseguridad del personal de enfermería de los Servicios de Emergencia, medicina, cirugía y neonatología del Hospital Provincial de Acobamba, en tal sentido se le solicita tenga a bien de registrar todos los aspectos consideras en el presente formulario. En tal efecto, sírvase marcar con un aspa(x) las acciones que observa o escriba el dato resaltante observado.

**Gracias por su participación..**

#### CONTENIDO

Nº	ITEMS A OBSERVAR	Si	No
<b>Realiza higiene de manos según protocolo</b>			
1	Las manos y antebrazos están libres de anillos, pulseras y reloj antes de la higiene de manos.		
2	Las uñas están cortas y sin esmalte		
3	Apertura el caño hasta obtener agua a chorro moderado que permita el arrastre mecánico		
4	Humedece sus manos		
5	Deposita cantidad suficiente de jabón en la superficie de las manos		
6	Realiza frotados hasta obtener espuma en todas las superficies de las manos.		
7	Realiza el frotado de la palma de las manos entre si		
8	Realiza el frotado de la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa		
9	Realiza el frotado de la palma de la manos entre sí con los dedos entrelazados		
10	Realiza el rotado del dorso de la mano con la palma de la mano opuesta, hasta los dedos		
11	Realiza el frotado del pulgar izquierdo con un movimiento de rotación atrapándolo con la palma de la mano derecha, y viceversa.		
12	Realiza el frotado de la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda haciendo movimiento de rotación		
13	Se enjuagan las manos de la parte distal a la proximal con agua a chorro y no las sacude		

14	Realiza el secado de las manos con toques de la parte pr3ximal a la distal con la toalla		
15	Cierra el ca3no con la toalla que se seco		
16	Utiliza el alcohol gel y realiza los pasos del 9 al 14 un frotado vigoroso hasta secar		
17	Se lava las manos antes de empezar a trabajar siguiendo los pasos		
18	Realiza el lavado de manos cada vez que brinda atenci3n al paciente		
19	Realiza el lavado de manos antes y despu3s de realizar los procedimientos	19	
<b>Usa barreras protectoras durante la atenci3n directa a pacientes</b>			
1	Usa mascarilla cubri3ndose la nariz y boca para la atenci3n directa al paciente		
2	Usa mandil3n para la atenci3n directa al paciente		
3	Usa guantes para la atenci3n al paciente		
4	Usa guantes distinto (o se cambia el guante) para cada procedimiento.		
5	Usa lentes protectoras		
6	Usa botas para la atenci3n directa del paciente cr3tico.		
7	Se desplaza fuera del servicio sin el mandil3n y la mascarilla	26	
<b>Eliminaci3n de desechos</b>			
1	Todo desecho contaminado es manejado con guantes		
2	Coloca todo material contaminado en bolsa de color rojo		
3	La eliminaci3n de desechos contaminados en emergencia se realiza con guantes		
4	Coloca todo material no contaminado en la bolsa de color negro		
5	Usa guantes y mandil3n en la manipulaci3n de ropa sucia	31	
<b>Eliminaci3n de material punzo cortante</b>			
1	Desecha las agujas en recipientes r3gidos rotulados e imperforables		
2	Deja de colocar el capucho protector de agujas antes de eliminarlos		
3	Son manipulables las agujas con las manos para retirarla de la jeringa y desecharla		
4	Desecha las hojas de bistur3 en recipientes r3gidos, rotulados e imperforables		
5	Desecha los elementos corto punzantes en cajas que sean resistentes a punciones	36	

# USO DE BARRERAS DE PROTECCION



## MEDIDAS DE ELIMINACION



# USO DE BARRERAS DE PROTECCION



# USO DE BARRERAS DE PROTECCION



## MEDIDAS DE PROTECCION ANTE EXPOSICION A ENFERMEDADES



## LAVADO DE MANOS



# ELIMINACION DE MATERIAL PUNZO CORTANTE

